

**JENIS KUPU-KUPU YANG TERDAPAT DI SEKITAR LOKASI AIR TERJUN  
PACITAN DESA ARG MULYA KECAMATAN PADANG JAYA  
KABUPATEN BENGKULU UTARA**

Oleh:

**Nurwiyoto<sup>1</sup>, Charles Darwin<sup>2</sup>, Pariyanto<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Muhammadiyah Bengkulu

Email Koresponden : [pariyanto@umb.ac.id](mailto:pariyanto@umb.ac.id)

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Jenis-Jenis Kupu-Kupu yang Terdapat di Sekitar Lokasi Air Terjun Pacitan desa Arga Mulya Kecamatan Padang Jaya Kabupaten Bengkulu Utara. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan November 2019. Penelitian ini dilakukan dengan dengan melakukan metode survei langsung kelapangan, sedangkan metode yang digunakan adalah purposive sampling atau dengan menjelajah atau menelusuri lokasi penelitian, sampel kemudian dibawa ke laboratorium untuk diidentifikasi dan data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif. Dari hasil penelitian diketahui bahwa jenis kupu-kupu di sekitar lokasi Air Terjun Pacitan Desa Arga Mulya adalah sebanyak 12 spesies, kupu-kupu yang termasuk kedalam 3 famili dengan jumlah 187 individu yaitu famili Papilionidae dengan spesies : *Papilio memnon* (9 individu) , family Nymphalidae dengan spesies : *hypolimnas bolina* (15 individu), *Faunis canens* (12 individu), *Junonia almana* (18 individu), *Junonia coenia* (11 individu), *Ideopsis vulgaris* (16 individu), *Parantica albata* (13 individu), *Neptis clinioides* (17 individu), *Hypolimnas misippus* (18 individu) dan famili Pieridae dengan spesies *Eurema hecabe* (28 individu), *Appias libythea* (10 individu), *Catopsilia pomona* (20 individu).

**Kata Kunci:** Air terjun, Pacitan, Kabupaten Bengkulu Utara, Kupu-kupu, Lepidoptera.

**I. Pendahuluan**

Indonesia merupakan Negara yang kaya akan flora dan fauna. Salah satu kekayaan alam fauna Indonesia adalah serangga. Serangga merupakan bagian dari Animalia dengan kekayaan jenis tertinggi baik di terestrial ataupun perairan. Jumlah pasti jenis serangga yang hidup di bumi belum dapat diketahui dengan jelas, ahli biologi menduga setidaknya terdapat 5 – 10 juta jenis serangga. Akan tetapi hanya sekitar satu juta jenis saja yang sudah dideskripsikan dan diberi nama. Kupu-kupu merupakan salah satu jenis serangga. Yang datanya terdokumentasi dengan baik karena mudah dilihat dan mudah dikenali oleh orang awam. (New, 2009, dalam Utami, 2012:1).

Menurut Utomo (2007:13) jumlah kupu-kupu yang terdapat di dunia diperkirakan kurang lebih 20.000 spesies yang tersebar di seluruh dunia. Keanekaragaman kupu-kupu melimpah dikawasan tropis seperti Brazil, Malaysia dan Indonesia.

Rahayu dan Basukriadi (2012:41) menjelaskan bahwa jumlah *Lepidoptera* di dunia tidak pasti, banyak ahli membuat perkiraan tentang jumlah *Lepidoptera* tersebut. Para ahli itu ada yang mengatakan *lepidoptera* yang sudah dideskripsikan di dunia sekitar 200.000 spesies, 11.300 spesies di Amerika Utara, 10.000 spesies di Austaralia, dan 2.500 spesies di Inggris. Ada juga yang mengatakan ada sekitar 150.000 *spesies lepidoptera* yang sudah dideskripsikan. Di Indonesia belum ada data yang pasti mengenai jumlah jenis kupu-kupu. Di pulau Sumatera diperkirakan terdapat tidak kurang 1.000 spesies kupu-kupu.

Kupu-kupu memiliki peran ekologi yaitu sebagai agen *pollinator* yang membantu penyerbukan bunga. Di dalam jaringan makanan kupu-kupu sebagai hewan herbivora berperan sebagai penyedia makanan bagi pemangsa yang terdapat di dalam ekosistem tersebut, seperti Laba-laba, Cicak, Kadal, Semut, Burung, dan Parasitoid (Utomo, 2007:17).

Korneril (2012:357) menjelaskan kupu-kupu (*Lepidoptera*) termasuk salah satu

serangga yang memiliki peran yang sangat penting sebagai *pollinator* yang mendorong terjadinya penyerbukan pada tumbuhan. Kupu-kupu (*Lepidoptera*) mempunyai kepentingan ekonomi yang besar kupu-kupu dewasa dari berbagai jenis sangat indah dan banyak dicari kolektor-kolektor dunia dan banyak digunakan sebagai dasar seni dan pola (Borrer et. al., 1996:727).

Dari survei yang dilakukan di sekitar lokasi Air Terjun Pacitan desa Arga Mulya Kecamatan Padang Jaya Kabupaten Bengkulu Utara banyak di temukan jenis kupu-kupu diantaranya adalah kupu-kupu Gajah, kupu-kupu merah, kupu-kupu belang dan lain lain. Walaupun penelitian mengenai kupu-kupu sudah banyak dilakukan namun informasi pasti mengenai kupu-kupu di sekitar air terjun Pacitan Arga Mulya kecamatan Padang Jaya Kabupaten Bengkulu Utara dirasa masih sangat kurang sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut.

## II. Metodologi Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan November 2019 di sekitar air terjun Pacitan Arga Mulya kecamatan Padang Jaya Kabupaten Bengkulu Utara, dan identifikasi dilakukan di Laboratorium Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Alat yang digunakan : jaring serangga, kamera, termohyrometer, altimeter, papan perentang, gunting, kotak koleksi, jarum pentul, jarum suntik, pingset, mistar, alat tulis, kertas, alkohol 70 %, formalin, lem, kertas label dan pita. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode survei. Pengamatan dan penangkapan kupu-kupu dilakukan di sekitar penelitian yaitu air terjun Pacitan Arga Mulya kecamatan Padang Jaya Kabupaten Bengkulu Utara. Penangkapan dilakukan secara langsung terhadap kupu-kupu yang sedang terbang dan yang hinggap di lokasi penelitian.

### Teknik Pengumpulan Data

#### a. Di lapangan

##### 1). Pengambilan specimen kupu-kupu

Kupu-kupu ditangkap dengan menggunakan jaring serangga untuk keperluan identifikasi. Penangkapan dilakukan dilokasi penelitian, pada waktu

pagi hari dari pukul 07.00-09.00 wib, siang hari dari pukul 12.00-14.00 wib, dan sore hari dari pukul 16.00-18.00. Ketika kupu-kupu aktif mencari makan pada waktu bunga sedang mekar dan kupu-kupu hampir selalu terbang pada waktu siang hari. Kupu-kupu yang sudah ditangkap dimasukkan kedalam amplop segi tiga dengan sayap terlipat dan menyatu keatas. Sampel yang digunakan sebagai koleksi masing-masing satu ekor untuk masing-masing jenis. Kupu-kupu dimatikan dengan cara memencet torak, penangkapan dilakukan pada bulan November 2019 selama 7 hari.

Untuk pengeringan kupu-kupu caranya sebagai berikut :

1. Kupu-kupu dikeluarkan dari dalam amplop segi tiga dengan hati-hati, agar tidak rusak.
  2. Badan kupu-kupu diletakkan diantara kedua papan terentang, kemudian mengatur anggota badannya seperti antena, sayap dan tungkai.
  3. Cara pengaturan anggota badan yaitu antena selalu diarahkan kedepan sedangkan tungkai tengah dan belakang diarahkan kebelakang. Masing-masing anggota badan kupu-kupu tersebut ditahan dengan jarum yang ditancapkan dengan cara menyilang, bagian badan diusahakan agar dapat tegak atau diganjil pada bagian bawah agar pada saat kering tetap dapat tegak , sayap direntangkan secara horizontal, dijepit dengan kertas yang ditusuk dengan jarum.
  4. Untuk mengawetkan tubuh, dengan cara menyuntikan alkohol pada bagian sendi dan abdomen yang besar dapat disuntikan dengan formalin.
  5. Kupu-kupu yang diletakan pada papan terentang kemudian dikeringkan dengan dianginkan lebih kurang satu minggu, setelah kering dimasukkan kedalam kotak koleksi dan tidak lupa diberi label supaya memudahkan dalam pengidentifikasiannya nanti.
- 2). Pengukuran faktor ekologi sebagai berikut :
- Suhu dan kelembaban  
Di ukur dengan menggunakan termohyrometer, dengan cara

menggantungkan alat tersebut dibatang bunga dalam waktu 5-10 menit. Alat tersebut secara otomatis bergerak sesuai dengan suhu dan kelembaban di tempat tersebut.

- Ketinggian Di ukur dengan menggunakan altimeter, sebelum digunakan alat tersebut disesuaikan dengan ketinggian di tepi pantai 0 m dpl, alat tersebut secara otomatis bergerak sesuai dengan ketinggian tempat tersebut.

b. Dilaboratorium

Pengidentifikasi jenis kupu-kupu dilaksanakan dilaboratorium biologi Universitas Muhammadiyah Bengkulu dengan menggunakan acuan *Practical Guide to the Butterflies of Bogor Botanic Garden*. Bidang Zoologi Pusat Penelitian LIPI (Peggie D. dan Amir, M. dalam Eka Nurlaila Utami, 2012). Kunci Determinasi Serangga (Lilies 1991). Pengenalan Pembelajaran Serangga (Borror, J.B.T., Jhonson 1999). Serangga Taman Nasional Gunung Halimun Jawa Barat (Kahono, M.A.S. 2003). Jendela IPTEK Evolusi Jelajahi Dunia Hidup, dan Telusuri Temuan yang Menjelaskan Keanekaragaman Kehidupan di Bumi (Galim, L. 2000). Fauna Serangga Gunung Cermi (Peggie. D. 2011). Kupu-Kupu di Kampus Unila (Utomo. M. 2007).

### Analisis Data

Data dianalisis secara deskriptif. Metode deskriptif dalam penelitian ini di gunakan untuk memperoleh data/gambaran suatu keadaan tertentu pada saat penelitian. Metode ini di lakukan dengan menempuh langkah-langkah pengumpulan data, klasifikasi, analisis/ pengolahan data dan membuat penggambaran tentang suatu keadaan secara nyata dan objektif. Hal ini sejalan dengan pengertian metode deskriptif adalah merupakan analisis yang

banyak digunakan untuk mengkaji satu variable atau variable mandiri. (Pasolong, H. 2012:189).

Metode deskriptif dalam penelitian ini di gunakan untuk mendeskripsikan jenis-jenis kupu-kupu di sekitar lokasi air terjun Pacitan Arga Mulya kecamatan Padang Jaya Kabupaten Bengkulu Utara

## III. Hasil Penelitian

### A. Deskripsi Lokasi Penelitian

#### 1. Lokasi Penelitian

Air terjun pacitan Desa Arga Mulya merupakan salah satu kawasan wisata yang terdapat di Kecamatan Padang Jaya Kabupaten Bengkulu Utara. Desa Arga Mulya memiliki luas wilayah 1.250 H panjang 7 Km, dengan jumlah kepala keluarga 987, 4.000 jiwa dengan laki-laki 1.637 dan wanita 2.363. Secara administrasi desa Arga Mulya berbatasan dengan:

1. Sebelah timur berbatasan dengan desa unit 4
2. Sebelah barat berbatasan dengan desa padang jaya
3. Sebelah selatan berbatasan dengan desa balam
4. Sebelah utara berbatasan dengan desa tanjung harapan

#### 2. Habitat

Air Terjun Pacitan desa Arga Mulya merupakan daerah yang luas dimana didalamnya terdapat berbagai jenis flora dan fauna yang beragam dan tumbuhnya yang paling banyak ditemukan adalah bunga Merrygold (tai anyuk). Dilokasi penelitian memiliki suhu berkisar antara 15<sup>0</sup> C – 30<sup>0</sup> C, dengan kelembaban berkisar antara 65%-80%, curah hujan sedang dan iklim tropis. Pada proses pengukuran habitat kupu-kupu dilakukan disekitar lokasi titik tempat ditangkapnya kupu-kupu tersebut.

**Tabel 4.2 Hasil Pengukuran Habitat Kupu-kupu**

No	Periode	Lokasi Pengukuran	Suhu	Kelembaban	Keterangan
1	Pertama (I)	Disekitar pengambilan sampel	25	75	(Tanggal 12 November 2013) Pengambilan data pada saat kondisi cuaca sedang cerah
2	Kedua (II)	Disekitar pengambilan sampel	30	70	(Tanggal 16 November 2013) Pengambilan data pada saat kondisi cuaca sedang cerah
3	Ketiga (III)	Disekitar pengambilan sampel	30	80	(Tanggal 20 November 2013) Pengambilan data pada saat kondisi cuaca sedang cerah
4	Keempat (IV)	Disekitar pengambilan sampel	17	65	(Tanggal 24 November 2013) Pengambilan data pada saat kondisi cuaca sangat mendung dan hujan
5	Kelima (V)	Disekitar pengambilan sampel	30	70	(Tanggal 29 November 2013) Pengambilan data pada saat kondisi cuaca sedang cerah
6	Keenam (VI)	Disekitar pengambilan sampel	15	65	(Tanggal 3 Desember 2013) Pengambilan data pada saat kondisi cuaca sangat mendung dan hujan
7	Ketujuh (VII)	Disekitar pengambilan sampel	30	80	(Tanggal 7 Desember 2013) Pengambilan data pada saat kondisi cuaca sedang cerah

Dari hasil penelitian mengenai jenis-jenis kupu-kupu yang terdapat di Sekitar Lokasi Air Terjun Pacitan Desa Arga Mulya Kecamatan Padang Jaya Kabupaten Bengkulu Utara, didapat 12

jenis kupu-kupu yang tergolong dalam 3 famili dan 10 genus dari masing-masing famili tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 1. Jenis kupu-kupu yang terdapat disekitar lokasi Air Terjun Pacitan Desa Arga Mulya Kecamatan Padang Jaya.**

No	Ordo	Famili	Spesies	Jumlah
1	Lepidoptera	Papilionidae	<i>Papilio memnon</i>	9
2		Nymphalidae	<i>Hypolimnas bolina</i>	15
3			<i>Faunis canens</i>	12
4			<i>Junonia almana</i>	18
5			<i>Junonia coenia</i>	11
6			<i>Ideopsis vulgaris</i>	16
7			<i>Parantica albata</i>	13
8			<i>Neptis clinioides</i>	17
9			<i>Hypolimnas missipus</i>	18
10		Pieridae	<i>Eurema hecabe</i>	28

11	<i>Appias libythea</i>	10
12	<i>Catopsilia pomona</i>	20

**Tabel 2. Jenis dan jumlah kupu-kupu yang didapat waktu penangkapan di sekitar Air Terjun Pacitan Desa Arga Mulya**

No	Ordo	Famili	Spesies	Penangkapan			Jumlah
				Pagi	Siang	Sore	
1	Lepidoptera	Papilionidae	<i>Papilio memnon</i>	3	5	1	9
2		Nymphalidae	<i>Hypolimnas bolina</i>	5	8	2	15
3			<i>Faunis canens</i>	4	7	1	12
4			<i>Junonia almana</i>	5	12	1	18
5			<i>Junonia coenia</i>	4	5	2	11
6			<i>Ideopsis vulgaris</i>	5	9	2	16
7			<i>Parantica albata</i>	5	8	0	13
8			<i>Neptis clinioides</i>	6	7	4	17
9			<i>Hypolimnas missipus</i>	5	11	2	18
10		Pieridae	<i>Eurema hecabe</i>	8	19	1	28
11			<i>Appias libythea</i>	3	7	0	10
12			<i>Catopsilia pomona</i>	5	12	3	20
Jumlah				58	110	19	187

Keterangan:

Kupu-kupu yang aktif pada pagi hari 58 individu

Kupu-kupu yang aktif pada siang hari 110 individu

Kupu-kupu yang aktif pada sore hari 19 individu

Di air terjun Pacitan desa Arga Mulya Kecamatan Padang Jaya Kabupaten Bengkulu Utara memiliki keanekaragaman tanaman yang berbunga mengandung nektar sangat banyak seperti bunga kembang sepatu, dan juga biasanya di tanaman palawija (cabe, jagung, kacang kedelai, kacang panjang, kacang tanah) tanaman perkebunan (sawit, kopi, karet, kelapa sawit).

Di sekitar air terjun Pacitan desa Arga Mulya jenis-jenis tanaman yang menjadi tempat larva kupu-kupu untuk berkembang menjadi imago seperti daun jeruk, daun sirsak, daun pisang dan sebagainya tersedia dengan baik. Jadi disini makin banyak tanaman berbunga yang mengandung nektar maka kupu-kupu akan memperoleh makanan yang berlimpah, dan tersedianya tempat larva dan memungkinkan berbagai jenis kupu-kupu berkembang baik di sekitar air terjun Pacitan desa Arga Mulya, kupu-kupu juga berperan sebagai *pollinator* yang membantu

penyerbukan, hal ini sesuai dengan pendapat Korneril 2012 kupu-kupu termasuk salah satu serangga yang memiliki peran yang sangat penting sebagai *pollinator* yang mendorong terjadinya penyerbukan pada tumbuhan.

Suhu merupakan salah satu factor utama penyerbukan hewan, terutama untuk perkembangan kupu-kupu dimulai dari telur, larva, pupa, dan imago dan juga suhu berpengaruh terhadap tiap tingkatan dari siklus kehidupan hewan, setiap spesies serangga terutama kupu-kupu mempunyai jangkauan suhu masing-masing dimana ia dapat hidup, dan pada umumnya jangkauan suhu yang efektif adalah suhu minimum.

Cahaya juga merupakan salah satu faktor ekologi yang besar pengaruhnya bagi kupu-kupu, diantaranya lamanya hidup, cara bertelur, dan berubahnya arah terbang. Banyak kupu-kupu yang aktif pada siang hari, dipengaruhi juga oleh pencahayaan, sementara tumbuh-tumbuhan berbunga akan

mekar mengembangkan kelopaknya dengan warna-warna yang menarik perhatian kupu-kupu, disamping itu juga bung juga mengeluarkan bau yang disukai oleh sebagian kupu-kupu.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa jenis kupu-kupu di sekitar lokasi Air Terjun Pacitan Desa Arga Mulya adalah sebanyak 11 spesies, kupu-kupu yang termasuk kedalam 3 famili dengan jumlah 187 individu yaitu famili Papilionidae dengan spesies : *Papilio memnon* (9 individu) , family Nymphalidae dengan spesies : *hypolimnas bolina* (15 individu), *Faunis canens* (12 individu), *Junonia almana* (18 individu), *Junonia coenia* (11 individu), *Ideopsis vulgaris* (16 individu), *Parantica albata* (13 individu), *Neptis clinioides* (17 individu), *Hypolimnas misippus* (18 individu) dan famili Pieridae dengan spesies *Eurema hecabe* (28 individu), *Appias libythea* (10 individu), *Catopsilia pomona* (20 individu).

Pada tingkat serangga dewasa (imago) makanan utama adalah nectar yang berasal dari bunga-bunga seperti bunga kopi pacar air dengan pendapat Salmah (1995) dalam Anggraini 2012 bahwa kupu-kupu lebih banyak ditemui di area sedikit terbuka seperti semak yang ditumbuhi tumbuhan berbunga biasanya terdapat di pinggir sungai.

Dari penelitian yang dilakukan oleh Yulianti (2007) tentang jenis-jenis kupu-kupu yang terdapat di kawasan Hutan Wisata Kemumu Kabupaten Bengkulu Utara yakni sebanyak 14 jenis kupu-kupu yang tergolong dalam 4 famili dan 7 genus. Dari hasil penelitian yang dilakukan di sekitar lokasi air terjun Pacitan desa Arga Mulya mendapatkan 187 individu yang tergolong dalam 3 famili dan 11 genus, perbedaan hasil penelitian ini diduga disebabkan oleh lokasi penelitian dan pengaruh cuaca pada musim penghujan di waktu penangkapan kupu-kupu.

Dari 3 famili yang ditemukan pada saat penelitian, famili Nymphalidae merupakan famili yang paling banyak ditemukan sebanyak 8 spesies, spesies tersebut adalah *Hypolimnas bolina*, *Faunis canens*, *Junonia almana*, *Junonia coenia*, *Ideopsis vulgaris*, *Parantica albata*, *Neptis clinioides*, *hypolimnas misippus*, jenis famili ini menyukai tempat yang terbuka tidak banyak pohon dan dekat perairan, famili ini cocok

hidup di sekitar lokasi air terjun Pacitan Desa Arga Mulya, karena ketersediaan makanan dan tempat larvanya berkembang yaitu banyaknya bunga-bunga yang menyediakan makanan, daun-daun, rerumputan yang merupakan makanan dan tempat larvanya berkembang secara faktor ekologi. Hal ini sesuai dengan pendapat Yuliza 2005 menyatakan bahwa kehadiran kupu-kupu dalam suatu area tergantung kepada ketersediaan makanan yang cocok serta tipe habitat yang sesuai.

Kupu-kupu dari famili pieridae, spesies yang ditemukan juga relatif banyak, spesies yang ditemukan sebanyak 3 spesies, spesies tersebut adalah *Eurema hecabe*, *Appias libythea*, *Catopsilia pomona*, banyak spesies pada tempat terbuka, banyak bunga dan dan daun rerumputan, famili ini cocok hidup di sekitar lokasi air terjun Pacitan desa Arga Mulya, baik habitat ketersediaan makanan dan tempat larvanya berkembang.

Kupu-kupu dari famili pieridae, spesies famili ini lebih banyak dari spesies lain ditemukan di lokasi penelitian, famili pieridae spesiesnya yaitu *Eurema hecabe*. Hal ini di mungkin karena lokasi penelitian banyak terdapat berbagai jenis rerumputan yang merupakan makanan tingkat larva dari spesies ini, pada tingkat serangga dewasa (imago) makanan utamanya adalah nectar yang berasal dari bunga seperti bunga kopi, bunga sepatu, mawar, dan lain-lain dan di pinggir sungai. Hal ini sesuai dengan pernyataan Linda (2007) menyatakan bahwa kupu-kupu jenis famili tersebut banyak ditemukan ditempat terbuka, dipinggir sungai dan di kebun.

Kupu-kupu dari famili Papilionidae yaitu *Papilio memnon* adalah kupu-kupu yang ditemukan paling sedikit di lokasi penelitian yaitu 9 individu. Hal ini dapat dipahami karena tempat berkembangnya spesies ini pada tingkat larva yaitu pada tanaman tertentu seperti pada pohon jeruk, sedangkan di lokasi penelitian tidak ada pohon jeruk. Hal ini sesuai dengan pendapat Lilies (1991) menyatakan bahwa larva *Papilio memnon* biasanya ditemukan pada tanaman jeruk.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Yulianti (2007) di kawasan wisata Kemumu Kabupaten Bengkulu Utara ditemukan 14 jenis kupu-kupu yang termasuk kedalam 4

famili, sedangkan di lokasi air terjun Pacitan Desa Arga Mulya ditemukan 12 spesies dengan 3 famili. Perbedaan hasil penelitian yang dilakukan di daerah ini dikarenakan ketersediaan makanan, suhu dan cahaya.

Dari hasil penelitian diatas jenis kupu-kupu banyak ditemukan di sekitar lokasi Air Terjun Pacitan Desa Arga Mulya yaitu famili Nymphalidae. Banyak jumlah spesies dari famili ini karena famili ini cocok untuk hidup di sekitar lokasi Air Terjun Pacitan Desa Arga Mulya baik itu habitanya yaitu banyak bunga-bunga dan rerumputan yang merupakan habitat yang sangat dibutuhkan oleh kupu-kupu. Dan juga faktor ekologi yang mendukung yaitu untuk suhu 15<sup>0</sup> C-30<sup>0</sup>C, kelembaban 65%-80% dan keadaan cahaya sedang. Dan spesies yang paling sedikit ditemukan yaitu dari famili Papilionidae.

#### IV. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang di lakukan di sekitar lokasi Air Terjun Pacitan Desa Arga Mulya Kecamatan Padang Jaya Kabupaten Bengkulu Utara, jenis-jenis kupu-kupu yang ditemukan terdiri dari 12 jenis yang termasuk ke dalam 3 famili yaitu Nympalidae terdiri dari *Hypolimnas bolina*, *Faunis canens*, *Junonia almana*, *Junonia coenia*, *Ideopsis vulgaris*, *Parantica albata*, *Neptis clinioides*, *Hypolimnas misippus*. family Pieridae terdiri dari *Eurema hecabe*, *Appias libythea*, *Catopsilia pomona*. dan family Papolionidae terdiri dari *Papilio memnon*.

#### Daftar Pustaka

- Artiyono. 2011. *Mengenal Kehidupan Serangga*. Media kartagama. Surabaya.
- Angraini, W. 2012. *Jenis-jenis Kupu-kupu Famili Papilionidae yang Terdapat di Kecamatan Talo Induk Kabupaten Seluma*. Skripsi FKIP Biologi UMB. Tidak dipublikasikan.
- Borrer, J.B. T. Jhonson, 1992. *Pengenalan pembelajaran Serangga*. Gadjaja Mada Press. Yogyakarta.
- Busnia, M. 2006. *Entomologi*. Andalas University Press. Kampus Unan.
- Darmawan. 2010. *Kajian Biodiversitas Serangga, Kupu Malam Ternate*.

- Pusat Penelitian Biologi LIPI. Bogor.
- Galim, L. 2000. *Evolusi Jelajahi Dunia Makhluk Hidup dan Telusuri temuan yang Menjelaskan Keanekaragaman Kehidupan di Bumi*. Balai Pustaka. Jakarta.
- Kahono, M.A.S. 2003. *Serangga Taman Nasional Gunung Halimun Jawa bagian Barat*. BCP. JICA. Bogor.
- Koneril, R. dan Saroyo. 2012. *Distribusi dan Keanekaragaman Kupu-Kupu (Lepidoptera) di Gunung Manado Tua Kawasan Taman Nasional Laut Bunaken Sulawesi Utara*. Jurnal Bumi Lestari 12(2): 357-365.
- Moleong, 2008. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. PT. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Pasolong, H. 2012. *Metode Penelitian administrasi Publik*. Alfabeta. Bandung.
- Peggie, D. 2011. *Fauna Serangga Gunung Cermi*. LIPI. Jakarta.
- Pracaya, 2010. *Hama dan Penyakit Tanaman*. Penebar Swadaya. Bogor.
- Purwanti, Linda. 2007. *Jenis Kupu-kupu yang Terdapat Di Daerah Taba Penanjung Kabupaten Bengkulu Utara*. Skripsi Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Tidak Dipublikasikan.
- Rahayu, S.E. dan Basukriadi, A. 2012. *Kelimpahan dan Keanekaragaman Spesies Kupu-Kupu (Lepidoptera, Rhopalocera) pada Berbagai Tipe Habitat di Hutan Kota Muhammad Sabki Kota Jambi*. Bispecies, 5(2):40-48.
- Lilies, S, Christina. 1991. *Kunci Determinasi Serangga*. Kanesus. Yogyakarta.
- Syafriani. 2006. *Jenis-jenis Kupu-kupu Yang Terdapat Di Sekitar hutan Desa Taba Lagan Kecamatan Talang Empat Kabupaten Bengkulu Utara*. Skripsi Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Tidak Dipublikasikan
- Sungkowo, M. 2008. *Kumpulan Naskah Pemenang Lomba Penelitian Ilmiah Remaja*. Departemen Pendidikan Nasional Dirjen Dikdasmen. Jakarta.
- Sutra, N.S.M. Dahelmi, Salmah, S. 2012. *Spesies Kupu-Kupu (Rhopalocera) di Tanjung Balai Karimun Kabupaten*

- Karimun, Kepulauan Riau. Jurnal. Biologi Universitas Andalas. 1(1):35-44.*
- Takari, E. 2007. *Kamus Visual. Tentang Hewan.* Epsilon Group : Bandung.
- Utami, E. N. 2012. *Komunitas Kupu-kupu Ordo Lepidoptera ; Papilionoidea) di Kampus Universitas Indonesia.* Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Departemen Biologi. Universitas Indonesia. Jakarta
- Utomo, M. 2007. *Kupu-Kupu di Kampus Unila.* Universitas Lampung.
- Wijayanto, A. 2000. *Keragaman dan Penyebaran Jenis Kupu-kupu (Lepidoptera) di Beberapa Ketinggian Daerah Aliran Sungai Kawasan Penyangga Cagar Alam Pegunungan Aterfak Monokwari.* Fakultas Pertanian ; Universitas Cendrawasih. Monokwari.