

**INVENTARISASI DAN KEANEKARAGAMAN JENIS KUPU-KUPU  
(LEPIDOPTERA) DI KAWASAN KAMPUS UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
INDERALAYA SUMATERA SELATAN**

**SKRIPSI**

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Sains Bidang Studi Biologi**



**Oleh  
Dian Octarina  
08081004023**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
INDERALAYA  
AGUSTUS 2012**

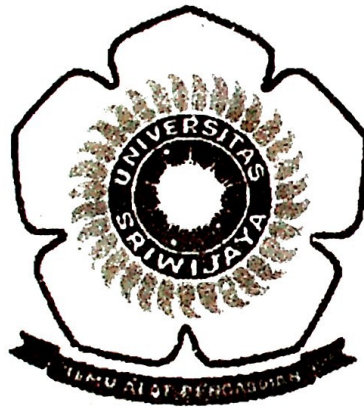
S  
595.707  
Dia  
i  
2012

R. 29717 / 25270

**INVENTARISASI DAN KEANEKARAGAMAN JENIS KUPU-KUPU  
(LEPIDOPTERA) DI KAWASAN KAMPUS UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
INDRALAYA SUMATERA SELATAN**

**SKRIPSI**

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Sains Bidang Studi Biologi**



**Oleh  
Dian Octarina  
08081004023**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
INDRALAYA  
AGUSTUS 2012**

**Lembar Pengesahan**

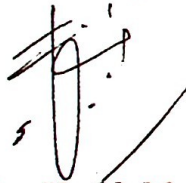
**INVENTARISASI DAN KEANEKARAGAMAN JENIS KUPU-KUPU  
(LEPIDOPTERA) DI KAWASAN KAMPUS UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
INDERALAYASUMATERA SELATAN**

**SKRIPSI**

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Sains Bidang Studi Biologi**

**Oleh:  
Dian Octarina  
08081004023**

**Pembimbing II,**



**Drs. Hanifa Marisa, M.S  
NIP. 19640529199102.1.001**

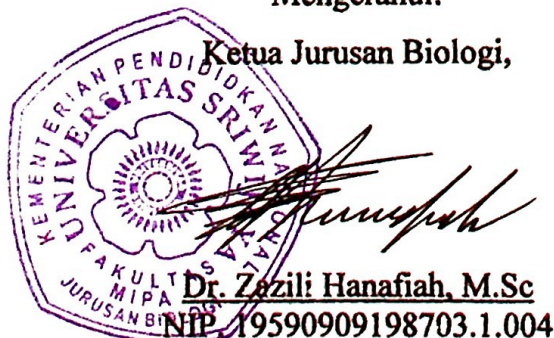
**Indralaya, Agustus 2012  
Pembimbing I,**



**Drs. Mustafa Kamal, M.Si  
NIP. 19620709199203.1.005**

**Mengerahui:**

**Ketua Jurusan Biologi,**



**Dr. Zuzli Hanafiah, M.Sc  
NIP. 19590909198703.1.004**

## LEMBAR PERSEMBAHAN

Motto :

*"wa man jaahada fa-innamaa yujaahidu linafsihi"*

"Barang siapa bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhannya itu adalah  
untuk dirinya sendiri"

(QS. Al-Ankabut [29] : 6)

*Ku persembahkan karya ini untuk:*

*Dienku (Islam)*

*Kedua orang tuaku tercinta Ayah Falahi Z A (alm) dan Ibu Istilawati*

*Kakakku Anna dan adikku Rizky tercinta*

*Semua dosen-dosen di FMIPA jurusan Biologi*

*Sahabai-sahabat dan teman-teman terkasih*

*Serta Almamaterku*

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah menganugrahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga atas kehendak dan izin-Nya skripsi ini dapat diselesaikan. Shalawat serta salam dihaturkan kepada Rassullullah SAW, beserta keluarga, sahabat dan para pengikutnya hingga akhir zaman.

Skripsi yang berjudul **Inventarisasi dan Keanekaragaman Jenis Kupu-kupu (Lepidoptera) di Kawasan Kampus Universitas Sriwijaya Indralaya Sumatera Selatan**, disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains bidang studi Biologi di Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

Ucapan terima kasih yang setulusnya disertai segala kerendahan hati dan rasa hormat kepada kedua pembimbing saya Drs. Mustafa Kamal, M.Si dan Drs. Hanifa Marisa, M.S yang telah membimbing dan mengarahkan dengan penuh keikhlasan, kesabaran dan perhatian serta telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Drs. Muhammad Irfan, M.T sebagai Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.
2. Dr. Zazili Hanafiah, M.Sc sebagai ketua jurusan Biologi FMIPA Universitas Sriwijaya sekaligus sebagai dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan nasehat selama masa perkuliahan hingga penyelesaian tugas akhir ini.

3. Drs. Erwin Nofyan, M.Si dan Doni Setiawan, S.Si, M.Si sebagai dosen pembahas yang telah banyak memberikan koreksi, masukan dan nasehat selama penulisan skripsi ini.
4. Kedua orang tua, saudara-saudaraku dan sahabat-sahabatku terima kasih atas doa, cinta serta dukungan kalian baik secara moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak dan ibu staf pengajar dan karyawan jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya yang telah membekali penulis dengan berbagai ilmu pengetahuan semenjak awal perkuliahan.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan kontribusi bagi kemajuan ilmu pengetahuan serta bermanfaat bagi pembaca.

Indralaya, Agustus 2012

Penulis

**INVENTORY AND DIVERSITY OF BUTTERFLIES (LEPIDOPTERA) IN  
CAMPUS AREA INDRALAYA SRIWIJAYA UNIVERSITY OF  
SOUTH SUMATRA.**

**By :  
DIAN OCTARINA  
08081004023**

---

---

**ABSTRACT**

Research on "Inventory and Diversity of Butterflies" was held at the Campus Indralaya Sriwijaya University of South Sumatra. The purpose of this study was to obtain information about data types and species diversity of butterflies at the Sriwijaya University of Indralaya. The study used purposive and collection methods in May-July 2012. Sampling sites were divided into three zones, namely Zone I (open squares), Zone II (the location of lectures), and zone III (natural vegetation). The parameters used are the index of species diversity, dominance index, and the similarity index. The results showed that the diversity of butterflies in the region is classified as moderate. Overall found as many as 30 species of butterflies with a number of 288 individuals consisting of 5 family, the Papilionidae, Nymphalidae, Pieridae, Lycaenidae, and Hesperidae. The average value index of butterfly species diversity obtained was 1.183, which means that the diversity of the community classified as being a condition that is still stable. Dominance index of butterfly species with an average value of 0.177 indicating that the dominance of low-index or absence of butterfly species that dominate the region. And there are similarities between the highest type of zone II and zone III, which is 66.67% which means that the species is relatively similar between the two regions.

***Keywords: Butterflies, Inventory, Diversity, Sriwijaya University of Indralaya***

# INVENTARISASI DAN KEANEKARAGAMAN JENIS KUPU-KUPU (LEPIDOPTERA) DI KAWASAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA INDERALAYA SUMATERA SELATAN

Oleh :  
**DIAN OCTARINA**  
08081004023

---

---

## ABSTRAK

Penelitian Inventarisasi dan Keanekaragaman Jenis Kupu-kupu dilaksanakan di Kawasan Kampus Universitas Sriwijaya Inderalaya, Sumatera Selatan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh data jenis dan informasi tentang keanekaragaman jenis kupu-kupu di kawasan Kampus Universitas Sriwijaya Inderalaya. Penelitian menggunakan metode purposive random sampling dan koleksi pada bulan Mei-Juli 2012. Lokasi pengambilan sampel dibagi menjadi tiga zona, yakni zona I (lapangan terbuka), Zona II (lokasi perkuliahan), dan zona III (vegetasi alami). Parameter yang digunakan adalah indeks keanekaragaman, indeks dominansi, dan indeks kesamaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keanekaragaman kupu-kupu di kawasan ini tergolong sedang. Secara keseluruhan ditemukan sebanyak 30 jenis kupu-kupu dengan jumlah 288 individu yang terdiri atas 5 family, yaitu Papilionidae, Nymphalidae, Pieridae, Lycaenidae, dan Hesperidae. Nilai rata-rata indeks keanekaragaman jenis kupu-kupu yang diperoleh adalah 1,183 yang berarti bahwa keanekaragaman tergolong sedang dengan kondisi komunitas yang masih stabil. Indeks dominansi jenis kupu-kupu dengan nilai rata-rata 0.177 yang menunjukkan bahwa indeks dominansi rendah atau tidak adanya jenis kupu-kupu yang mendominasi wilayah tersebut. Dan kesamaan jenis tertinggi terdapat antara zona II dan zona III, yakni 66,67% yang berarti bahwa jenis antara kedua wilayah relatif sama.

***Kata kunci: Kupu-kupu, Inventarisasi, Keanekaragaman, Universitas Sriwijaya Inderalaya***



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACT .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Morfologi Kupu-kupu.....	5
2.2. Siklus Hidup Kupu-kupu .....	8
2.3. Klasifikasi Kupu-kupu.....	12
2.4. Habitat, Pakan, dan Aktivitas Kupu-kupu .....	17
2.5. Peranan dan Manfaat Kupu-kupu .....	18
2.6. Sebaran dan Ancaman Jenis Kupu-kupu .....	18
2.7. Deskripsi Kawasan Universitas Sriwijaya.....	20
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
3.1. Waktu dan Tempat.....	22
3.2. Alat dan Bahan .....	22
3.3. Metode Penelitian .....	22
3.3.1. Deskripsi Lokasi Pengambilan Sampel.....	23
3.3.2. Metode Penangkapan Kupu-kupu .....	24
3.3.3. Pembuatan Koleksi Spesimen .....	24
3.3.4. Identifikasi Spesies Kupu-kupu .....	25

3.3.5. Analisis Data .....	26
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Hasil Keanekaragaman dan Penyebaran Jenis Kupu-kupu .....	29
4.2. Indeks Keanekaragaman Jenis Kupu-kupu.....	34
4.3. Indeks Dominansi (C).....	35
4.4. Indeks Kesamaan Jenis Sorenson.....	36
4.5. Deskripsi Jenis Kupu-kupu.....	37
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan.....	55
5.2. Saran .....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>57</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>59</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1. Keanekaragaman dan Penyebaran Jenis Kupu-kupu di Bulan Mei-Juli 2012 .....	29
Tabel 4.2. Indeks Keanekaragaman Jenis Kupu-kupu.....	34
Tabel 4.3. Indeks Dominansi Jenis Kupu-kupu.....	35
Tabel 4.4. Indeks Kesamaan Jenis Sorenson .....	36

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.2.1. Telur Kupu-kupu <i>Papilio demoleus</i> .....	9
Gambar 2.2.2. Fase larva <i>Papilio demoleus</i> dan <i>P. demolion</i> .....	10
Gambar 2.2.3. Fase pupa <i>Papilio polytes</i> dan <i>Ideopsis vulgaris</i> .....	11
Gambar 2.2.4. Metamorfosis <i>Papilio demoleus</i> .....	12
Gambar 2.3.1. <i>Papilio demoleus</i> .....	13
Gambar 2.3.2. <i>Eurema hecabe</i> .....	14
Gambar 2.3.3. <i>Parantica aspadia</i> .....	15
Gambar 2.3.4. <i>Polymmatius icarus</i> .....	16
Gambar 2.3.5. <i>Erionota thrax</i> .....	16
Gambar 2.7. Peta Kawasan Universitas Sriwijaya Indralaya .....	21

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Lokasi Pengambilan Sampel .....	59
Lampiran 2. Alat dan Bahan .....	60
Lampiran 3. Gambar spesies kupu-kupu di Kawasan Kampus Universitas Sriwijaya Indralaya .....	62
Lampiran 4. Bagian sayap kupu-kupu yang diperhatikan untuk identifikasi .....	67
Lampiran 5. Peta Kawasan Universitas Sriwijaya Indralaya .....	68

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Serangga merupakan golongan hewan yang dominan di muka bumi. Jumlahnya melebihi semua hewan daratan lainnya dan terdapat di mana-mana. Borror, (1992) menyatakan bahwa dalam jenis-jenis yang berbeda serangga berjumlah tiga kali lebih banyak dibandingkan dengan hewan lainnya di bumi, yakni mencapai ratusan ribu jenis yang berbeda di mana jumlah setiap jenisnya mencapai 30 juta dari jumlah keseluruhan hewan yang ada. Menurut Tarumingkeng, (2001) keanekaragaman morfologi, fisiologi, dan perilaku yang tinggi dari banyaknya jenis serangga yang terdapat di muka bumi ini menyebabkan banyak kajian ilmu pengetahuan, baik yang murni maupun terapan menggunakan serangga sebagai model.

Kupu-kupu merupakan salah satu kelompok serangga dari Ordo Lepidoptera yang paling mudah dikenali diantara jenis serangga lainnya karena memiliki tampilan warna yang menarik dan indah. Menurut Peggie (2011: 4) Lepidoptera berasal dari kata Latin, *Lepido-* (berarti sisik) dan kata Yunani *pteron* (berarti sayap). Sisik pada sayap inilah yang membuat corak dan tampilan menarik pada kupu-kupu. Kupu-kupu merupakan bagian kecil (sekitar 10%) dari 170.000 jenis Lepidoptera yang ada di dunia. Jumlah jenis yang telah diketahui di seluruh dunia diperkirakan sekitar 13.000 jenis, dan mungkin beberapa ribu jenis lagi yang belum dideterminasi.

Ordo Lepidoptera dibedakan menjadi dua golongan, yaitu kupu-kupu (sub ordo Rhopalocera) sekitar 20.000 spesies dan ngengat (sub ordo Heterocera)

sekitar 100.000-140.000 spesies. Pembagian tersebut dilakukan berdasarkan ciri khas dari masing-masing sub ordo, biasanya kupu-kupu (*butterflies*) aktif di siang hari, sedangkan ngengat (*moths*) aktif malam hari (Dewi 2003).

Indonesia merupakan Negara yang memiliki kekayaan jenis kupu-kupu yang sangat banyak, diperkirakan mencapai 2500 jenis kupu-kupu terdapat di Indonesia. Sebagai Negara kepulauan di kawasan tropis, Indonesia memiliki tingkat endemisitas yang tinggi dalam hal sebaran faunanya termasuk kupu-kupu. Banyak di antara spesies kupu-kupu yang sangat indah dan diminati oleh banyak kolektor. Tingginya permintaan terhadap spesies kupu-kupu tertentu dapat meningkatkan pengambilan kupu-kupu dari alam, dan jika dilakukan eksploitasi berlebihan dapat mengancam populasi mereka (Peggie 2011).

Kupu-kupu memiliki nilai ekonomi karena keindahannya sehingga dapat dijadikan koleksi dan menjadi inspirasi lukisan dan motif batik industri garmen. Selain itu, kupu-kupu juga memiliki peranan yang sangat penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Menurut Hamidun, (2003) penyebaran geografi dan keanekaragaman kupu-kupu dapat memberikan informasi yang baik dalam studi lingkungan sebagai indikator lingkungan, serta perubahan yang mungkin terjadi. Kupu-kupu juga memiliki peranan penting dalam mempertahankan keseimbangan alam dengan bertindak sebagai penyerbuk (*pollinator*) pada proses pembuahan bunga bersama hewan penyerbuk lainnya.

Kupu-kupu termasuk dalam keanekaragaman hayati yang harus dijaga agar tidak mengalami kelangkaan maupun kepunahan dalam keanekaragaman jenisnya. Keberadaan kupu-kupu dipengaruhi oleh kondisi habitatnya, habitat dengan vegetasi

perdu dan pohon yang berakar kuat, serta adanya area perairan, seperti sungai, danau, ataupun rawa. Kerusakan alam seperti berubahnya fungsi areal hutan yang merupakan habitat bagi kupu-kupu, dapat menyebabkan berkurangnya jumlah maupun jenis kupu-kupu (Pattiro 2010).

Kampus Universitas Sriwijaya Indralaya awalnya merupakan areal hutan yang dimanfaatkan menjadi lokasi perkuliahan. Kondisi alamnya yang semakin berubah dengan terus bertambahnya pembangunan gedung-gedung perkuliahan didalamnya sehingga berkurangnya habitat vegetasi yang dapat berakibat pada penurunan jumlah ataupun jenis kupu-kupu di kawasan Universitas Sriwijaya, Indralaya ini. Pendataan mengenai keberadaan kupu-kupu di kawasan Universitas Sriwijaya, Indralaya sangat dibutuhkan guna mengetahui jenis kupu-kupu apasaja yang terdapat di kawasan ini.

Penelitian mengenai inventarisasi dan keanekaragaman kupu-kupu di kawasan kampus Universitas Sriwijaya belum pernah dilakukan sebelumnya, maka perlu dilakukan penelitian mengenai Inventarisasi dan Keanekaragaman jenis kupu-kupu di kawasan ini. Hasil penelitian akan dirangkum dalam bentuk *database* dan disajikan pula secara deskriptif tentang keanekaragaman jenis kupu-kupu yang nantinya dapat dimanfaatkan dalam studi biologi dan dalam usaha memperkenalkan (mengekspose) Universitas Sriwijaya Indralaya sebagai kawasan yang memiliki diversitas kupu-kupu mengingat bahwa sebagian kawasan Universitas Sriwijaya Indralaya masih merupakan vegetasi alami dan terdapat tanaman-tanaman liar yang merupakan pakan bagi larva atau sumber nektar bagi kupu-kupu.



## **1.2. Rumusan Masalah**

Kawasan Universitas Sriwijaya Indralaya merupakan wilayah dataran rendah yang masih didominasi oleh vegetasi alami yang merupakan salah satu habitat serangga khususnya serangga diurnal diantaranya adalah kupu-kupu. Penelitian mengenai keberadaan kupu-kupu di kawasan Kampus Universitas Sriwijaya Indralaya Sumatera Selatan belum pernah dilakukan sebelumnya, sehingga belum ada data mengenai keanekaragaman jenis kupu-kupu di kawasan tersebut. Dengan demikian, perlu dilakukan inventarisasi dan keanekaragaman jenis kupu-kupu agar diketahui bagaimanakah keanekaragaman jenis kupu-kupu yang ada di kawasan Universitas Sriwijaya Indralaya.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data jenis dan informasi tentang keanekaragaman jenis, dominansi, serta kesamaan jenis kupu-kupu yang berada di kawasan kampus Universitas Sriwijaya Indralaya.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Hasil yang didapatkan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi (*data base*) tentang keanekaragaman jenis kupu-kupu, serta insektarium yang dihasilkan dapat digunakan untuk identifikasi dan pembelajaran serta dapat dijadikan data penunjang dalam studi ilmy biologi khususnya dalam bidang Entomologi dan Taksonomi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andrianti, T. Sikluk Hidup dan Dinamika Populasi Stadia Pradewasa Kupu-kupu *Acraea violae* Fabricius (LEPIDOPTERA: NYMPHALIDAE). *Proposal Penelitian Program Pascasarjana Universitas Andalas Padang*. Universitas Andalas. Padang. 34 hlm.
- Anonymous. 2012. Kupu-kupu. [Http://id.wikipedia.org/wiki/Kupu-kupu#Kebiasaan\\_dan\\_Makanan](http://id.wikipedia.org/wiki/Kupu-kupu#Kebiasaan_dan_Makanan). Diakses 12 Februari 2012, pukul 8.36 WIB.
- BAPSI. 2012. *Kartu Inventaris Barang (KIB)*. Universitas Sriwijaya. Indralaya.
- Borror, J D. 1992. *Pengenalan Pelajaran Serangga Edisi Keenam*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. v+1083 hlm.
- Butterflies of Singapore. *Butterflies Circle Checklist*. [Http://www.butterflycircle.com/checklist%20V2/CI/index.php/start-page/startpage#](http://www.butterflycircle.com/checklist%20V2/CI/index.php/start-page/startpage#). Diakses pada tanggal 1 Juli 2012.
- Butterflies of America Foundation. *Butterflies of America*. [Http://butterfliesofamerica.com](http://butterfliesofamerica.com). Diakses pada tanggal 8 Juli 2012.
- Carter, D. 1992. *Butterflies and Moths, The Visual Guide to Over 500 Species of Butterfly and Moth From Around The World*. A Dorling Kindersley Book. London. 304 hlm.
- CBS. 2012. How does one tell the difference between male and female butterflies. [Http://www.kisdbutterfly.org/fag/appearance/7](http://www.kisdbutterfly.org/fag/appearance/7). Diakses 26 Juli 2012, pukul 05.25 WIB.
- Dendang, B. 2007. *Keanekaragaman Kupu-kupu di Resort Selabintana Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Jawa Barat*. Balai Penelitian Kehutanan Ciamis. Ciamis-Jawa Barat. 12 hlm.
- Dewi, R. 2003. *Studi Teknik Penangkapan Kupu-kupu di Wana Wisata Curug Cilember dan Taman Mini Indonesia Indah*. Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan IPB. Bogor. 80 hlm.
- Fachrul, F M, 2007. *Metode Sampling Bioekologi*. Bumi Aksara. Jakarta. viii+198 hlm.
- Fitriani, A. Keanekaragaman dan Pergerakan serta Statifikasi Vertikal Kupu-kupu Nymphalidae Pemakan Buah (Fruit-Feeding Butterflies) di Hutan Cagar Alam Rimbo Panti Kabupaten Pasaman. *Tesis Program Pascasarjana Universitas Andalas Padang*. Universitas Andalas. Padang. 8 hlm.
- Hian, S N S. 2001. *A Guide to Common Butterflies of Singapore*. Singapore Science Centre. Singapore. 169 hlm.

- Jumar. 2000. Entomologi Pertanian. PT Rineka Cipta. Jakarta. v+237 hlm.
- Michael, P. 1995. Metode Ekologi untuk Penyelidikan Ladang dan Laboratorium. Universitas Indonesia. UI Press.
- Noerdjito, W A & Pudji Aswari. 2003. *Metode Survei dan Pemantauan Populasi Satwa (Seri Keempat Kupu-kupu Papilionidae)*. Bidang Zoologi (Museum Zoologicum Bogoriense Pusat Penelitian Biologi-LIPI. Cibinong. v+79 hlm.
- Oktarina, T. 2011. Keanekaragaman Jenis Kupu-kupu (Lepidoptera) di Kawasan Agropolitan Pulokerto Kecamatan Gandus Palembang. *Skripsi*. Indralaya. i+70 hlm.
- Oliveri, D. 2011. How Does a Caterpillar Build a Cocoon?. [Http://www.ehow.com/how-does\\_4567549\\_caterpillar-build-cocoon.html](http://www.ehow.com/how-does_4567549_caterpillar-build-cocoon.html). Diakses 9 Agustus 2012, pukul 20.10 WIB.
- Peggie, D & Amir. 2006. *Practical Guide to The Butterflies of Bogor Botanic Garden*. Bidang Zoologi Pusat Penelitian Biologi LIPI. Cibinong-Bogor. i+126 hlm.
- Peggie, D. 2011. *Precious and Protected Indonesian Butterflies*. PT Binamitra Megawarna. Jakarta. viii+71 hlm.
- Salmah, S dkk. 2002. Kupu-kupu Papilionidae di Taman Nasional Kerinci Seblat. Yayasan Keanekaragaman Hayati. Jakarta. i+88 hlm.
- Sintia, M. 2009. Taman yang Mengundang Kupu-kupu. [Http://www.ideaonline.co.id/iDEA/Taman-dan-tanaman/Inspirasi-taman/Taman-yang-Mengundang-Kupu-Kupu](http://www.ideaonline.co.id/iDEA/Taman-dan-tanaman/Inspirasi-taman/Taman-yang-Mengundang-Kupu-Kupu). Diakses 12 Februari 2012, pukul 08.17 WIB.
- Suhara. 2009. *Ordo Lepidoptera Ngengat dan Kupu-kupu (Family Zygaenidae, Family Psychidae, dan Family Geometridae)*. LIPI. Cibinong-Bogor. 13 hlm.
- Tarumingkeng, C R. 2001. Serangga dan Lingkungan. [Http://rudycr.com/SERANGGA\\_LINGK.htm](http://rudycr.com/SERANGGA_LINGK.htm). Institut Pertanian Bogor. Diakses pada tanggal 1 Maret 2012.
- 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. 69 hlm.