

LOGI

**STUDI POPULASI KUPU-KUPU DI HUTAN DESA TANJUNG PINANG
KAB. OGAN ILIR DAN MODEL PEMBELAJARANNYA PADA
PELAJARAN BIOLOGI DI SEKOLAH MENENGAH ATAS**

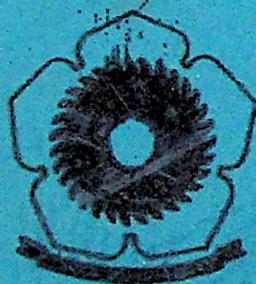
Skripsi Oleh

H u s i n

Nomer Induk Mahasiswa 06023132041

Program Studi Pendidikan Biologi

Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



07

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG 2005**

**STUDI POPULASI KUPU-KUPU DI HUTAN DESA TANJUNG PINANG
KAB. OGAN ILIR DAN MODEL PEMBELAJARANNYA PADA
PELAJARAN BIOLOGI DI SEKOLAH MENENGAH ATAS**

Skripsi Oleh

H u s i n

Nomor Induk Mahasiswa 06023132041

Program Studi Pendidikan Biologi

Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



S
195.789 07

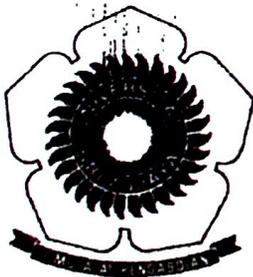
Hus

S

C 057750

2005

R. B436. / 18797



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG 2005**

**STUDI POPULASI KUPU-KUPU DI HUTAN DESA TANJUNG PINANG
KAB. OGAN ILIR DAN MODEL PEMBELAJARANNYA PADA
PELAJARAN BIOLOGI DI SEKOLAH MENENGAH ATAS**

Skripsi Oleh

H u s i n

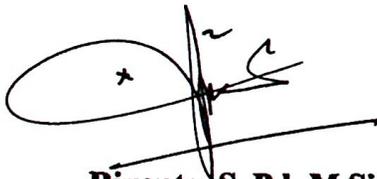
Nomor Induk Mahasiswa 06023132041

Program Studi Pendidikan Biologi

Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Disetujui

Pembimbing I



**Riyanto, S. Pd. M.Si
NIP 132240507**

Pembimbing II



**Drs. Adeng Slamet, M.Si
NIP 131630044**

Disahkan

KETUA PELAKSANA ALIH PROGRAM



**Drs. Romli Menarus, S.U
NIP 130780734**

Telah diuji dan lulus pada :

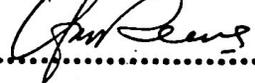
Hari : Sabtu
Tanggal : 23 Juli 2005

TIM PENGUJI :

- 1. Ketua : Riyanto, S. Pd, M.Si**
- 2. Sekretaris: Drs. Adeng Slamet, M.Si**
- 3. Anggota : Drs. Endang Dayat, M.Si**
- 4. Anggota : Dra. Djunaidah Zen, M.Pd**
- 5. Anggota : Drs. Kodri Madang, M.Si**


.....

.....

.....

.....
.....

Palembang, 23 Juli 2005
Diketahui Oleh,
Program Studi Pendidikan Biologi
Ketua,



Dra. Djunaidah Zen, M.Pd
NIP 131631439

Motto :

"Ilmu adalah jalan yang akan menghantarkan pemiliknya menuju kebahagiaan dan keselamatan, mengangkatnya pada derajat yang tinggi dan mulia" (Sulaiman Abdul Walid Al-Baji)

"Jangan pernah melihat orang dari sisi kekurangan/kelemahannya, padahal dibalik kekurangan dan kelemahannya pasti ada kelebihanannya."

*Dengan rasa syukur kepada Allah SWT
atas karunia yang telah diberikan-Nya,
kupersembahkan karya ini kepada :*

- * Bapak dan Umak (Almh) yang selalu mendoakan keberhasilanku*
- * Saudara-saudaraku yang tercinta yang mengharapkan keberhasilanku*
 - * Almamaterku*
 - * Sahabat-sahabatku*

UCAPAN TERIMA KASIH

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas berkat dan rahmat-Nya jualah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Studi Populasi Kupu-kupu di Hutan Desa Tanjung Pinang Kab. Ogan Ilir dan Model Pembelajarannya pada Pelajaran Biologi di Sekolah Menengah Atas”

Skripsi ini disusun untuk sebagai syarat kurikulum untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya. Dalam pembuatan skripsi ini penulis banyak sekali mendapat bantuan dari berbagai pihak, dan saya mengucapkan terima kasih terutama kepada Bapak Riyanto, S.Pd, M.Si selaku pembimbing I dan Bapak Drs. Adeng Slamet, M.Si selaku pembimbing II yang telah banyak sekali memberikan bimbingan dan Pengarahan selama penulisan skripsi ini.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada :

1. Drs.Tatang Suhery, M.A, Ph.D Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya.
2. Drs. Romli Menarus, SU. Ketua Pelaksana AP- FKIP Universitas Sriwijaya.
3. Dra. Djunaidah Zen, M.Pd. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi –AP FKIP Universitas Sriwijaya.
4. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Biologi.
5. Seluruh rekan-rekan mahasiswa khususnya BIO angkatan 2002

6. Seluruh guru SMA dan MTs Jamiyah Islamiyah (Garu, Tepet) Tanjung Pinang Kab. Ogan Ilir.

Dalam penulisan ini penulis menyadari masih ada kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan demi perbaikan tulisan ini. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih atas doa, motivasi serta bantuan yang telah diberikan. Mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya pelajaran biologi.

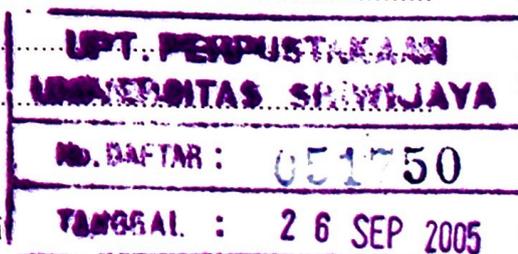
Tanjung Pinang, Juli 2005

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar belakang.....	1
1.2. Permasalahan.....	2
1.3. Batasan masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Klasifikasi dan Karakter Umum Lepidoptera.....	4
2.2. Morfologi Lepidoptera.....	5
2.2.1 Caput.....	5
2.2.2. Toraks.....	8
2.2.3. Abdomen.....	11
2.3. Ekologi Serangga.....	11
2.3.1. Faktor Fisik.....	12
2.3.2. Faktor Makanan.....	4
2.3.3. Faktor Hayati.....	4



2.4. Deskripsi Hutan Desa Tanjung Pinang Kab. Ogan Ilir.....	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	17
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	17
3.2. Metode Penelitian.....	17
3.3. Bahan dan Alat.....	17
3.4. Parameter yang diamati.....	18
3.5. Cara Kerja	18
3.6. Analisis Data	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1. Jumlah dan jenis Kupu-kupu yang ditemukan di hutan Desa Tanjung Pinang Kabupaten Ogan Ilir.....	20
4.2. Indek keragaman Shannon-Wener (H) Kupu-kupu yang ditemukan di hutan Desa Tanjung Pinang Kab. Ogan Ilir	21
4.3. Kelimpahan Relatif Kupu-kupu yang ditemukan di hutan desa Tanjung Pinang Kab. Ogan Ilir	23
4.4. Jumlah dan Jenis kupu-kupu yang ditangkap per wilayah dari hutan desa Tanjung Pinang Kab. Ogan Ilir.....	24
4.5. Kunci Determinasi Sederhana kupu-kupu yang ditemukan di hutan desa Tanjung Pinang Kab. Ogan Ilir.....	28
4.6. Deskripsi Kupu-kupu yang ditemukan di hutan Desa Tanjung Pinang Kab. Ogan Ilir.....	29
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
5.1. Kesimpulan	47
5.2. Saran.....	48
Daftar Pustaka	49
Lampiran	50

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Jumlah dan jenis kupu-kupu yang ditemukan di hutan desa Tanjung Pinang Kab. Ogan Ilir	20
2. Kelimpahan Relatif Kupu-kupu yang ditemukan di hutan desa Tanjung Pinang Kab. Ogan Ilir	24
3. Jumlah dan Jenis kupu-kupu yang ditangkap per wilayah dari Hutan Desa Tanjung Pinang Kab. Ogan Ilir	25
4. Kelimpahan Relatif setiap wilayah kupu-kupu yang temukan Di Hutan Desa Tanjung Pinang Kab. Ogan Ilir	26
5. Keragaman jenis kupu-kupu per wilayah yang ditemukan di Hutan Desa Tanjung Pinang Kab. Ogan Ilir	26

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Bagian Kepala Kupu-kupu	6
2. Bentuk Antena Kupu-kupu	7
3. Bagian-bagian Toraks	8
4. Rangka sayap kupu-kupu	10
5. Bagian-bagian tungkai	10
6. Bagian-bagian Abdomen.....	11
7. <i>Papilio Crespontes Creamer</i>	29
8. <i>Papilio memnon</i>	30
9. <i>Papilio sp</i>	31
10. <i>Indek 1</i>	32
11. <i>Indek 2</i>	33
12. <i>Colias eurytheme</i>	34
13. <i>Colias Pilodice</i> Bodart	35
14. <i>Pieris branssicae</i> . L	36
15. <i>Pieris rapae</i> . L	37
16. <i>Vanessa virginiensis</i> . L.....	38
17. <i>Vanessa atalanta</i> . L.....	39
18. <i>Limenitis</i> . sp	40
19. <i>Basilarchia arthemis astyana</i>	41
20. <i>Indet 1</i>	42
21. <i>Indet 2</i>	43
22. <i>Indet 3</i>	44
23. <i>Danaus aglea</i> . L	45
24. <i>Cercyonis sp.</i>	46

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Perhitungan Indeks Keragaman Shannon – Wiener (H) Kupu-kupu yang ditemukan di Hutan Desa Tanjung Pinang Kabupaten Ogan Ilir.....	50
2. Perhitungan Kelimpahan Relatif kupu-kupu yang ditemukan Di Hutan Desa Tanjung Pinang Kab. Ogan Ilir	52
3. Perhitungan Keragaman jenis dan kelimpahan Relatif per wilayah	53
4. Metode Pembelajaran.....	60
5. Usul Judul Skripsi	69
6. SK Dekan FKIP tentang Penunjukan pembimbing skripsi Mahasiswa FKIP Unsri	70

**STUDI POPULASI KUPU-KUPU DI HUTAN DESA TANJUNG PINANG
KAB. OGAN ILIR DAN MODEL PEMBELAJARANNYA PADA
PELAJARAN BIOLOGI DI SEKOLAH MENENGAH ATAS**

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang studi populasi kupu-kupu di hutan desa Tanjung Pinang kab. Ogan Ilir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis kupu-kupu, keragaman jenis dan kelimpahan relatif kupu-kupu yang ada di hutan desa Tanjung Pinang Kab. Ogan Ilir. Penelitian ini menggunakan metode survei dan sampel dikumpulkan dengan metode jelajah. Dari penelitian ini ditemukan 18 jenis kupu-kupu dari 5 famili yaitu : *Papilio cresphontes* Cramer, *Papilio memnon*, *Papilio* sp 1, *Papilio* sp 2, *Papilio* sp 3, *Colias eurytheme* Boisduval, *Colias pilodice* Godart, *Pieris brassicae* L, *Pieris rapae* L, *Vanessa atalanta*, *Vanessa virginiensis*, *Limenitis* sp 1, *Basilaria arthemis astyana*, *Limenitis* sp 2, *Limenitis* sp 3, *Limenitis* sp 4, *Danaus aglea* L, *Cercyonis* sp. Jenis kupu-kupu yang banyak ditemukan adalah *Papilio* sp 3 dari famili Papilionidae 14 jenis dan yang paling sedikit adalah *Papilio* sp 2 dari famili Papilionidae, *Limenitis* sp 3, *Limenitis* sp 4 dari famili Nymphalidae dan *Cercyonis* sp dari famili Satyridae masing-masing 1 jenis. Nilai kelimpahan relatif tertinggi adalah *Papilio* sp 3 dari famili Papilionidae yaitu 11,8% dan yang terendah adalah *Papilio* sp 2 dari famili Papilionidae, *Limenitis* sp 3, *Limenitis* sp 4 dari famili Nymphalidae dan *Cercyonis* sp dari famili Satyridae yaitu 0,8%. Sedangkan kelimpahan relatif kupu-kupu per wilayah yang tertinggi adalah wilayah 4 yaitu 51,70% dan yang terendah wilayah 2 yaitu 1,70%. Untuk nilai keragaman jenis kupu-kupu per wilayah, yang tertinggi adalah wilayah 4 yaitu 2,50 dan terendah wilayah 2 yaitu 0,70%.

Skripsi Mahasiswa S-1 FKIP Universitas Sriwijaya.

Nama : Husin

NIM : 06023132041

Program Studi : Pendidikan Biologi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia sebagai salah satu paru-paru dunia memiliki hutan yang luas, tersebar dari Sabang sampai Merauke. Salah satunya yang memiliki hutan cukup luas adalah desa Tanjung Pinang yang terletak \pm 50 km arah selatan Palembang. Sebagai bagian dari areal geografis provinsi Sumatera Selatan, luas hutan desa Tanjung Pinang adalah sekitar 1249 hektar yang masih dimanfaatkan penduduk untuk mencari kayu bakar, pembukaan lahan untuk pertanian dan perkebunan serta berburu (Monografi Desa Tanjung Pinang). Selain itu, hutan di wilayah Tanjung Pinang berperan pula sebagai tempat berlindung, mencari makan serta aktivitas reproduksi bagi hewan-hewan yang hidup di hutan tersebut.

Seiring Pertumbuhan jumlah penduduk Desa Tanjung Pinang yang semakin bertambah dari tahun ke tahun membutuhkan lahan untuk perumahan, pertanian dan perkebunan. Masyarakat Desa Tanjung Pinang yang dulu sebagian besar bekerja sebagai pengrajin, kini sudah mulai melirik ke usaha pertanian dan perkebunan, hal ini mengakibatkan berkurangnya lahan hutan. Salah satu cara dengan membakar hutan untuk mendapatkan lahan tersebut. Kebakaran yang sering terjadi setiap tahunnya pada musim kemarau telah merusak sebagian wilayah desa itu, jika dibiarkan terus berlangsung akan mengganggu keseimbangan ekosistem serta berkurangnya sumber makanan dan tempat tinggal bagi fauna di daerah tersebut. Hal itu tentu berdampak pula terhadap populasi hewan lain termasuk kupu-kupu.

Berdasarkan penelitian sepintas peneliti di hutan desa Tanjung Pinang kelompok fauna yang cukup banyak ditemukan adalah kelompok serangga yang penyebaran dan keanekaragamannya cukup tinggi. Menurut Jumar (2000) penyebaran dan keanekaragaman serangga di bumi ini disebabkan oleh beberapa karakteristik morfologis yang amat mendukung kelangsungan hidupnya, yaitu : ukuran tubuh yang kecil, reproduksi yang cepat, gerakan sangat cepat dan aktif, kulitnya tersusun atas kitine, efisiensi pengaturan air tubuh dan daya adaptasi tinggi. Salah satu dari sekian banyaknya serangga yang ada di hutan desa Tanjung Pinang yang sering dijumpai adalah kupu-kupu.

Kupu-kupu mempunyai peran ekologis yaitu membantu proses penyebukan tumbuhan yang ada di wilayah ini, berperan dalam rantai makanan dan pada jenis tertentu kupu-kupu dapat bernilai seni, mengingat belum adanya penelitian tentang kupu-kupu yang ada di hutan desa Tanjung Pinang ini, maka melalui penelitian ini akan berupaya untuk mengungkap seberapa jauh populasi kupu-kupu yang ada di wilayah hutan Desa Tanjung Pinang Kab. Ogan Ilir.

1.2 Permasalahan

1. Jenis kupu-kupu apa saja yang ada di hutan desa Tanjung Pinang Kabupaten. Ogan Ilir.
2. Bagaimana keragaman jenis, kelimpahan relatif kupu-kupu yang ditemukan di hutan Desa Tanjung Pinang Kabupaten Ogan Ilir

1.3 Batasan Masalah

1. Kupu-kupu yang diteliti adalah kupu-kupu pada stadium dewasa (Imago).
2. Kupu-kupu yang diteliti aktif siang hari (diurnal)

1.4 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui jenis kupu-kupu yang ditemukan di hutan Desa Tanjung Pinang Kabupaten Ogan Ilir.
2. Mengetahui keragaman jenis dan kelimpahan relatif kupu-kupu yang ditemukan di hutan Desa Tanjung Pinang Kabupaten Ogan Ilir.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Sebagai data dasar untuk kegiatan observasi kupu-kupu di hutan desa Tanjung Pinang Kabupaten Ogan Ilir.
2. Untuk mendapatkan informasi mengenai keragaman jenis dan kelimpahan relatif kupu-kupu di hutan desa Tanjung Pinang Kabupaten Ogan Ilir
3. Sebagai bahan pengayaan dalam pelajaran biologi di SMA kelas X Standar kompetensi 3, Kompetensi dasar 3.3 mengklasifikasikan keanekaragaman hayati.

DAFTAR PUSTAKA

- Borrer, D. J. Johnson, dkk. 1992. *Pengenalan Pelajaran Serangga*. Partosoedjono (Penterjemah). Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Depdiknas, 2003. *Kurikulum 2004 SMA*. Pedoman Khusus Pengembangan Silabus dan Penilaian Mata Pelajaran Biologi. Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah. Direktorat Pendidikan Menengah Umum. Jakarta
- Elzinga, R. J. 1981. *Fundamental of Entomology*. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey.
- Gilbert, S. F. 1985. *Development of Biology*. Sinauer Assosiated, Inc. California.
- Hoeve, V. 1996. *Ensiklopedia Indonesia Seri Fauna Serangga*. PT. Ichtiar Baru. Jakarta.
- Jumar, 2000. *Entomologi Pertanian*. Rineka Cifta . Jakarta.
- Lilies, C. 1991. *Kunci Dertermibasi Serangga*. Kanisius. Yogyakarta.
- Odum, E. P. 1996. *Dasar-dasar Ekologi*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Pallister, J. C. *Ilmu Pengetahuan Populer*. Groiler International Inc. PT. Widyadara. Jakarta.
- Pemerintahan Desa Tanjung Pinang, 2003. *Monografi Desa Tanjung Pinang*.
- Pracaya. 1995. *Hama dan Penyakit Tumbuhan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sunjaya, P. I. 1970. *Dasar-dasar Ekologi Hewan*. Bagian Ilmu Hama Tanaman Pertanian Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Susi, A. 2003. *Inventarisasi Jenis-Jenis Serangga (Lepidoptera) di Taman Bukit Siguntang dan Sumbangannya Pada Pelajaran Biologi SMU*. Skripsi S1. Program Studi Pendidikan Biologi. FKIP. UNSRI. Palembang.