

JENIS KUPU-KUPU PAPILIONIDAE DI ZONA PENERIMA TAMAN HUTAN RAYA (TAHURA) RAJO LELO BENGKULU

Helmiyetti¹, dan Sri Puspita Sari²

¹Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Bengkulu

²Program Studi S-1 Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Bengkulu

ABSTRACT

This study aims to determine the type of butterfly Papilionidae in the Receiver Zone of the Great Forest Park (GFP) Raja Lelo Bengkulu. The study was conducted in June-August 2017. Determination of the location of the study was conducted using purposive sampling and butterfly collection at each location using the roaming method. Butterfly collection is carried out at 08.00-10.00 WIB and continued in the afternoon at 15.00-17.00 WIB, on sunny weather using insect nets. The butterflies obtained were taken to the Biology Laboratory of the Basic Science building, then stretched on a stretching board and dried in an oven at 40⁰C. Furthermore, the butterfly sample is identified by the butterfly identification book and grouped by Family, Genus and Species. The data obtained were analyzed descriptively. The results showed 7 species of Papilionidae butterflies, 74 individuals belonging to 4 genera. The types of butterflies obtained were *Graphium agamemnon*, *Graphium sarpedon*, *Pachliopta aristolochiae*, *Papilio polytes*, *Papilio memnon*, *Papilio palinurus*, *Troides helena*.

Keywords: *Papilionidae Butterfly, Roaming Method, Purposive Sampling*

PENDAHULUAN

Kupu-kupu merupakan jenis serangga yang termasuk kedalam filum Arthropoda sub-filum Endopterygota kelas Insecta dan ordo Lepidoptera. Kupu-kupu dalam ekosistem berperan penting sebagai polinator yang memelihara keanekaragaman tumbuhan dan hewan. Kupu-kupu mengambil makanan pada bunga sehingga terjadi penyerbukan pada tumbuhan. Kehadiran kupu-kupu sebagai insekta penyerbuk membantu memelihara perbanyakan tumbuhan secara alami (Peggie dan Amir, 2006). Ordo Lepidoptera dikelompokkan menjadi dua subordo Rhopalocera (*Butterfly*) yaitu kupu-kupu yang aktif pada siang hari dan subordo heterocera (*moth*) yaitu ngengat yang aktif pada malam hari dan tertarik oleh cahaya lampu. Kupu-kupu mempunyai dua pasang sayap, sayap

belakang sedikit lebih kecil dari sayap depan. Sayap ditutupi dengan bulu-bulu atau sisik. Kupu-kupu memiliki sayap yang indah dan menarik (Kanisius, 1991).

Berdasarkan hasil survei di zona penerima Taman Hutan Raya (TAHURA) Raja Lelo terdapat berbagai tumbuhan berbunga yang dimanfaatkan kupu-kupu dewasa sebagai nektar. Di wilayah ini juga terdapat sungai-sungai kecil yang mengalir sebagai tempat kupu-kupu memperoleh mineral. Lokasi ini juga berbatasan langsung dengan perumahan penduduk, maka penduduk sering menggunakan lokasi ini sebagai tempat pengembalaan sapi dan kerbau mereka. Urine dan kotoran ternak disukai kupu-kupu sebagai sumber mineral yang dibutuhkan untuk keperluan reproduksi.

Di kawasan Taman Hutan Raya (TAHURA) Rajo Lelo Bengkulu, ditemukan kupu-kupu yang indah dan sangat beragam salah satunya famili Papilionidae. Penelitian yang dilakukan oleh Astuti (2006) tentang “Jenis-Jenis Kupu-Kupu Papilionidae Dan Nymphalidae Di Zona Penerima Taman Hutan Raya Rajo Lelo Bengkulu” ditemukan 11 jenis Papilionidae. Diduga dengan telah perubahannya zona lingkungan awal akan berpengaruh terhadap jenis dan jumlah Papilionidae di zona penerima.

METODE

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juni-Agustus 2017. Koleksi jenis kupu-kupu (Papilionidae) di Zona Penerima Taman Hutan Raya (TAHURA) Rajo Lelo Bengkulu dan identifikasi kupu-kupu dilakukan di Laboratorium *Basic science* Jurusan Biologi FMIPA Universitas Bengkulu. Pengamatan di Lapangan Untuk mengkoleksi kupu-kupu (Papilionidae) pada masing-masing titik lokasi Kawasan Taman Hutan Raya (TAHURA) Rajo Lelo Bengkulu dilakukan dengan metode jelajah. Pengkoleksian kupu-kupu dilakukan dua kali dalam satu minggu selama 5 minggu Waktu pengkoleksian kupu-kupu dilakukan pada pagi hari pukul 08.00-10.00 WIB dan sore hari pada pukul 15.00-17.00 WIB. Hasil pengambilan sampel dicatat jumlah jenis baru yang ditemukan kemudian dicatat jenis tanaman inang dan pakannya. Pengambilan sampel akan dihentikan setelah satu minggu tidak ada lagi penambahan kupu-kupu (Papilionidae) jenis baru. Kupu-kupu ditangkap menggunakan jaring serangga (*insecting net*) untuk keperluan identifikasi.

Pada saat pengambilan sampel, dilakukan pengukuran faktor fisis suhu

udara dengan menggunakan thermometer, kelembaban udara dengan menggunakan hygrometer, intensitas cahaya dengan menggunakan lux meter, kecepatan angin dengan menggunakan anemometer, mengukur ketinggian tempat dengan menggunakan GPS, pengukuran dilakukan dengan 3 kali ulangan. Identifikasi kupu-kupu dilakukan di Laboratorium *Basic science* Jurusan Biologi FMIPA Universitas Bengkulu Kemudian, dikeringkan ke dalam oven selama 3 hari dengan suhu 40⁰C. Setelah kering, sampel kupu-kupu dimasukkan kedalam kotak koleksi, diberi label dan kapur barus sebagai pengawet (Borror *et al*, 1992). Selanjutnya, kupu-kupu diidentifikasi dengan memakai buku acuan Kanisius (1991), Borror *et al*. (1992), Peggie (2006), Salmah (2002) dan mencocokkan dengan spesimen yang ada di laboratorium Biologi FMIPA Universitas Bengkulu dan dibuat deskripsinya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan tentang jenis kupu-kupu Papilionidae Di Zona Penerima Taman Hutan Raya (TAHURA) Rajo Lelo Bengkulu ditemukan kupu-kupu Papilioidae sebanyak 7 spesies dengan individu sebanyak 76 individu yang termasuk ke dalam 4 genus yaitu genus *Graphium*, genus *Pachliopta*, genus *Papilio*, dan genus *Troides* Kupu-kupu Papilionidae yang ditemukan di lokasi penelitian terdiri dari 7 spesies dan 80 individu yaitu genus *Graphium* dengan spesies *Graphium agamemnon* Linn, *Graphium sarpedon* Linn, genus *Pachliopta* dengan spesies *Pachliopta aristolochiae* Fabricius, genus *Papilio* dengan *Papilio polytes* Cramer, *Papilio memnon* Linn, *Papilio palinurus* Fabr, genus *Troides* dengan spesies *Troides helena* Linn

Ada 4 jenis Papilionidae yang tidak ditemukan dalam penelitian ini yaitu *Graphium antiphates*, *Papilio demeleus*, *Papilio helenus*, *Papilio nephelus*, hal ini di duga karena telah terjadinya perubahan zona lingkungan yang mana daerah sekitar zona penerima telah banyak berubah. Yang awalnya masih banyak terdapat tanaman-tanaman sekarang menjadi lahan yang terbuka.

Faktor lain yang juga menyebabkan adanya Perbedaan jumlah spesies yang ditemukan di Zona Penerima Taman Hutan Raya (TAHURA) Rajo Lelo Bengkulu disebabkan karena perbedaan faktor lingkungan yang mendukung kehidupan kupu-kupu, diantaranya tanaman inang, tanaman pakan, sumber mineral yang di butuhkan kupu-kupu dan faktor abiotik. Menurut Peggie (2010), Kupu-kupu memilih tumbuhan inang tertentu untuk meletakkan telurnya. Tumbuhan inang ini akan menjadi sumber makanan bagi larva kupu-kupu. Apabila keberadaan tumbuhan inang mulai menghilang, maka dikhawatirkan kupu-kupu terancam punah.

Dari hasil penelitian juga ditemukan satu jenis kupu-kupu Papilionidae yang di lindungi UU. NO. 5 tahun 1990, PP. NO 7 Tahun 1999 dan masuk dalam katagori CITES Apendik II, yaitu *Troides helena* Linn yang ditemukan sebanyak 7 individu selama penelitian

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang jenis-jenis kupu-kupu papilionidae Di Zona Penerima Taman Hutan Raya (TAHURA) Raja Lelo Bengkulu, maka dapat disimpulkan bahwa spesies kupu-kupu yang ditemukan sebanyak 7 jenis yaitu *Graphium agamemnon* Linn, *Graphium sarpedon* Linn, *Pachlioptaaristolocheia*

Fabricius, *Papilio memnon*, *Papilio polytes* Cramer, *Papilio palinurus* Fabricius, *Troides helena* Linn

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, S.p. 2006. *Jenis-Jenis Kupu-Kupu Papilionidae Dan Nymphalidae Di Zona Penerima Taman Hutan Raya Raja Lelo Bengkulu*. Universitas Bengkulu (tidak dipublikasikan)
- Boror, D.J.; Triplehorn, C.A. & Johnson, N.F. 1992. *Pengenalan Pelajaran Serangga*. Edisi ke-6 (Terjemahan oleh Partosoedjono S.). Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Dahelmi, S. Salmah, dan H. Herwina. 2009. *Diversitas Kupu-kupu (Butterflies) Pada Beberapa Taman Nasional di Sumatra*. Laporan Penelitian Hibah Strategis Nasional. Universitas Andalas. Padang.
- Dendang, B. 2009. *Keragaman Kupu-kupu di Resort Selabintana Taman Nasional Gunung Gede Pangrajo, Jawa Barat*. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 5(1): 25-36
- Helmiyetti, Manaf. S dan H.K. Sinambela. 2012. *Jenis-jenis Kupu-kupu (Butterflies) yang terdapat di Taman Nasional Kerinci Seblat Resor Ketenong Kecamatan Pinang Belapis Kabupaten Lebong Propinsi Bengkulu*. *Jurnal Konseravsi Hayati*. 8 : 22-28.
- Joshpine, B. C. M. F. 2016. *Jenis Kupu-Kupu Papilionidae Di Taman Kota Argamakmur Kabupaten Bengkulu Utara Propinsi Bengkulu*. Skripsi. Jurusan Biologi Universitas Bengkulu. (Tidak Dipublikasikan).
- Kanisius. 1991. *Kunci Determinasi Serangga*. Yogyakarta. Anggota IKAPI

- Nurjana ST. 2010. Biologi *Triodes helena helena dan Triodes helena Hephaestus* (papilionidae) di penangkaran [tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Pamultra, C. 2016. *Jenis Kupu-Kupu (Butterflies) Di Kawasan Konservasi Taman Wisata Alam (TWA) Pantai Panjang Dan Pulau Baai Provinsi Bengkulu*. Skripsi. Jurusan Biologi Universitas Bengkulu. (Tidak dipublikasikan)
- Peggie, D dan M. Amir. 2006. *Panduan Praktis Kupu-kupu di Kebun Raya Bogor*. Cibinong. LIPIJ
- Salmah, S. I. Abbas, dan Dahelmi. 2002. *Kupu-Kupu Papilionidae di Taman Nasional Kerinci Seblat*. Laporan Penelitian KEHATI. Departemen Kehutanan. Taman Nasional Kerinci.
- Soekardi, H. 2007. *Kupu-Kupu Di Kampus Unila*. Universitas Lampung Bandar Lampung
- Sutra, N.S.M., Dahelmi., dan Salma, S. 2012. Spesies Kupu-Kupu (Rhopalocera) Ditanjung Balai Karimun Kabupaten Karimun Kepulauan Riau. *Jurnal Biologi Universitas Andalas. Vol.1(1): 35-44*
- Suantra, N.S.M., 2000. Keragaman Kupu-Kupu (Lepidoptera) di Taman Nasional Gunung Halimun Jawa Barat. [skripsi] Jurusan Hama Dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor. (tidak dipublikasikan)