

# Identifikasi Jenis Kupu-Kupu (*Lepidoptera*) Di Universitas Palangka Raya

Ade Damara Gonggoli<sup>1)\*</sup>, Sartika Sari<sup>2)</sup>, Helen Oktofiani<sup>3)</sup>, Novira Santika<sup>4)</sup>,  
Rini Herlina<sup>5)</sup>, Tiara Agatha<sup>6)</sup>, Yohanes Edy Gunawan<sup>7)</sup>

Program Studi Biologi Fakultas MIPA Universitas Palangka Raya, Palangka Raya, 73111

\*Email: adedamaragonggoli@gmail.com.

Paper submit: 24 Februari 2020, Paper publish: Maret 2021

**Abstrak** - Kupu-kupu merupakan salah satu jenis serangga dari ordo lepidoptera yang memiliki peranan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Namun keanekaragaman jenis kupu-kupu di Indonesia mengalami ancaman kepunahan. Di wilayah Hutan kampus Universitas Palangkaraya (UPR) sudah mengalami kebakaran hutan yang cukup luas sehingga secara langsung berdampak bagi habitat kupu-kupu dan polusi yang ditimbulkan karena asap. Tujuan penelitian adalah untuk mengidentifikasi jenis kupu-kupu yang berada di Universitas Palangkaraya pada lahan yang setelah terbakar dan lahan yang belum terbakar. Metode penelitian menggunakan metode observasi lapangan dengan teknik net sweeping dan jelajah. Dari hasil identifikasi jenis kupu-kupu yang dilakukan di sekitar kawasan UPR menunjukkan bahwa jumlah total jenis kupu-kupu yang ditemukan sebanyak 10 spesies yang tergolong ke dalam empat famili masing-masing yaitu famili Nymphalidae (3 jenis), famili Pteridae (5 jenis), famili Papilionidae (1 jenis), dan Lycaenidae (1 jenis), dengan total jumlah individu sebanyak 30 ekor, yang di dominasi oleh spesies *Acraea terpsicore*.

**Kata kunci:** *Lepidoptera*, Identifikasi, Universitas Palangkaraya

**Abstract** - Butterflies are a type of insect from the order lepidoptera which have an important role in maintaining the balance of the ecosystem. However, the diversity of butterfly species in Indonesia is under threat of extinction. In the area of the Palangkaraya University (UPR) forest area has experienced quite extensive forest fires so that it directly impacts the habitat of butterflies and the pollution caused by smoke. The research objective was to identify the types of butterflies in Palangkaraya University on land after burning and land which had not been burned. The research method uses field observation methods with net sweeping and roaming techniques. The results of the identification of butterfly species carried out around the UPR area showed that the total number of butterfly species found was 10 species belonging to four families respectively, namely Nymphalidae family (3 types), Pteridae family (5 species), Papilionidae (1 species), and Lycaenidae (1 species), with a total number of 30 individuals, which are dominated by *Acraea terpsicore*.

**Keywords:** *Lepidoptera*, Identification, Palangkaraya University

## PENDAHULUAN

Kupu-kupu merupakan salah satu jenis serangga dari ordo *lepidoptera* yang memiliki peranan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem, yaitu sebagai salah satu satwa penyerbukan pada proses fertilisasi pada bunga. Serangga unik ini dapat dijadikan indikator perubahan lingkungan karena sifatnya yang rentan terhadap adanya gangguan disekitarnya (Wina Oktaviati & Slamet Rifanjani, 2019).

Persebaran kupu-kupu terdapat diseluruh permukaan bumi, kecuali di daerah beriklim dingin. Ada sekitar 17.500 spesies kupu-kupu di dunia. Di kalimantan terdapat sekurang-kurangnya 800 spesies (Peggie, 2014). Namun keanekaragaman jenis kupu-kupu di Indonesia mengalami ancaman

kepunahan. Ancaman tersebut disebabkan oleh pengaruh banyak hal seperti alih fungsi lahan menjadi kawasan pertanian, polusi udara, hilangnya ketersediaan air permukaan tanah, pencemaran lingkungan, kerusakan habitat, dan perburuan untuk koleksi (Susetya, 2014). Di wilayah Hutan kampus Universitas Palangka Raya (UPR) sudah mengalami kebakaran hutan yang cukup luas sekitar 22,6 hektar (Kompas, 2019) sehingga secara langsung berdampak bagi habitat kupu-kupu dan polusi yang ditimbulkan karena asap. Oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kupu-kupu yang berada di kawasan Universitas Palangkaraya dalam kondisi lahan yang tidak terbakar dan lahan setelah terbakar.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan selama bulan Oktober-November di tiga lokasi yang berbeda yaitu di halaman Terbuka Rektorat UPR, di halaman Lab Terpadu UPR, dan di lahan terbakar kawasan UPR.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah jaring serangga, toples, piring dan kamera. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah malaga, pisang dan gula.

Metode penelitian menggunakan metode observasi lapangan dengan teknik sweeping net dan jelajah (Coote, 2000). Penangkapan kupu-kupu juga menggunakan *food trap* untuk menarik perhatian kupu-kupu. Food trap terbuat dari malaga yang dicampur dengan pisang dan gula dan diletakkan di atas piring. Pengumpulan data dilakukan pada pagi hari pukul 08.00-12.00 WIB. Kemudian kupu-kupu diidentifikasi berdasarkan literatur Peggie dan Amir (2006).



Gambar 1. Peta Penelitian Di Sekitar Universitas Palangka Raya

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Identifikasi Jenis Kupu-Kupu di Universitas Palangka Raya

Hasil identifikasi jenis kupu-kupu yang dilakukan disekitar kawasan UPR menunjukkan bahwa jumlah total jenis kupu-

kupu yang di temukan sebanyak 10 spesies yang tergolong ke dalam empat famili masing-masing yaitu famili *Nymphalidae* ( 3 jenis), famili *Pteridae* (5 jenis), *Papilionidae* (1 jenis) dan famili *Lycaenidae* (1 jenis), dengan jumlah individu sebanyak 30 ekor.

Tabel 1. Jumlah jenis kupu-kupu disekitar kawasan Universitas Palangka Raya

No	Famili	Jenis	Halaman rektorat UPR	Halaman Lab Terpadu UPR	Lahan Terbakar
1.	<i>Nymphalidae</i>	<i>Acraea terpsicore Junonia</i>	5	3	1
		<i>orityba</i>	1	2	-
		<i>Junonia coenia</i>	1	-	-
2	<i>Pteridae</i>	<i>Catopsilia Pumona</i>	-	1	-
		<i>Catopsilia pyranthe</i>	-	1	-
		<i>Appias ofjerna</i>	2	-	-
		<i>Appias libythea</i>	-	-	-
		<i>Eurema blanda</i>	1	1	1
3	<i>Papilionidae</i>	<i>Papilio demoleus</i>	-	1	-

4	<i>Lycanidae</i>	<i>Udara placidula</i>	-	2	-
<b>Jumlah</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>2</b>

Hasil penelitian tersebut jumlah jenisnya masih sedikit apabila dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan Indriani *et al.* (2010) di Pondok Aung Taman Nasional Tanjung Puting Kalimantan Tengah, tercatat 76 spesies dari lima famili berhasil ditemukan.

## 2. Spesies Kupu-Kupu Yang Diperoleh di Universitas Palangka Raya

Jenis kupu-kupu yang paling banyak ditemukan berasal dari suku *Pleridae*, yang

didominasi oleh spesies *Acraea terpsicore* terbanyak terdapat di Halaman Lab Terpadu UPR. Hal ini disebabkan oleh beberapa jenis tumbuhan sebagai tumbuhan pakan bagi suku *Pleridae* ditemukan paling banyak di lokasi tersebut. Jenis tumbuhan tersebut berasal dari suku *Asteraceae* dan *Fabaceae*. Suku tumbuhan yang menjadi *Foodplant* bagi kupu-kupu suku *Pleridae* beberapa diantaranya adalah tumbuhan dari suku *Asteraceae*, *Fabaceae*, *Zycophyllaceae* (Vane-Wright dan De Jong, 2003).



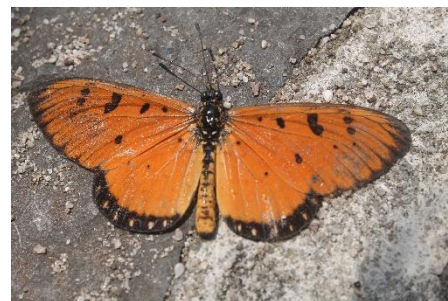
*Junonia coenia*



*Junonia orityba*



*Eurema blanda*



*Acraea terpsicore*



*Catopsilia pumona*



*Catopsilia pyranthe*



*Udara placidula*



*Papilio demoleus*



*Appias olferna*



*Appias libythea*

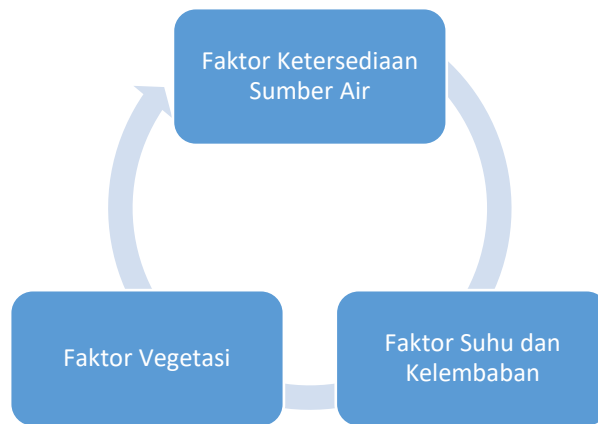
Gambar 5. Spesies Kupu-Kupu Yang Diperoleh Dokumentasi Pribadi (2019)

Jenis kupu-kupu yang paling sedikit berasal dari suku *Papilionidae*, *Papilio demoleus*. Rendahnya jumlah jenis dari suku *Papilionidae* kemungkinan disebabkan oleh variasi tumbuhan pakan yang rendah bagi jenis kupu-kupu dari suku *Papilionidae*. Jenis tumbuhan pakan bagi suku *Papilionidae* di lokasi penelitian tidak banyak ditemukan sehingga menyebabkan jenis kupu-kupu *papilionidae* juga tidak banyak ditemukan. Tumbuhan yang menjadi sumber pakan bagi kupu-kupu suku *Papilionidae* adalah tumbuhan dari suku *Annonaceae*, *Rutaceae*, *Bombacaceae*, *Lauraceae*, dan *Magnoliaceae* (Peggie dan Amir, 2006).

Jenis tumbuhan di lokasi penelitian juga mendukung keberadaan jenis kupu-kupu dari suku *Nymphalidae* dan *Lycaenidae*. Tumbuhan pakan bagi jenis kupu-kupu suku *Nymphalidae* yang ditemukan di lokasi penelitian adalah suku *Asteraceae*, *Moraceae*, dan *Rubiaceae*. Tumbuhan yang menjadi sumber pakan suku *Nymphalidae*

adalah tumbuhan dari suku *Annonaceae*, *Asteraceae*, *Moraceae*, *Rubiaceae* dan *Annacardiaceae* (Dendang, 2009). Tumbuhan pakan bagi jenis kupu-kupu dari suku *Lycaenidae* di lokasi penelitian adalah suku *Euphordiaceae* dan suku *Fabaceae*.

Kupu-kupu memiliki tiga hubungan positif antara karakteristik habitat dengan tingkat keanekaragamannya, diketahui bahwa kupu-kupu adalah satwa yang memiliki sifat poikilotermik yaitu suhu tubuhnya akan meningkat atau menurun mengikuti kondisi lingkungan sekitarnya (Sihombing 2002). Oleh karena itu kupu-kupu menyukai tempat-tempat seperti tepian sungai untuk memperoleh air (Amir et al. 2003). Pengaruh vegetasi juga berpengaruh terhadap tingkat keanekaragaman jenis kupu-kupu berkaitan dengan penyebaran kupu-kupu di tempat-tempat terdapat tumbuhan yang menjadi sumber pakan maupun shelter (Grzimek, 1975).



Gambar 6. Hubungan positif antara karakteristik habitat dengan tingkat keanekaragaman

## SIMPULAN

Dari hasil penelitian kupu-kupu yang ditemukan pada tiga lokasi berbeda terdapat 10 spesies yaitu, *Acraea terpsicore*, *Junonia orityha*, *Junonia coenia*, *Catopsilia Pumona*,

*Catopsilia pyranthe*, *Appias olferna*, *Appias libythea*, *Eurema* dan *Udara placidula* dari empat famili yaitu Nymphalidae (3 jenis), famili Pieridae (5 jenis), famili Papilionidae (1 jenis), dan Lycaenidae (1 jenis) dengan jumlah individu 30 individu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M., W.A. Noerdjito, dan S.Kahono. (2003). *Kupu (Lepidoptera) Serangga Taman Nasional Gunung Halimun Jawa Bagian Barat*. Biodiversity Conservation Project in Indonesia. JICA.
- Coote LD. 2000. *CITES Identification Guide Butterflies*, Minister of Environment, Canada
- Dendang, B. 2009. "Keanekaragaman Kupu-kupu di Resort Selabintana Taman Nasional Gunung Gede Pangrao, Jawa Barat". *Jurnal Penelitian dan Konservasi Alam* 4(1) 25-36.
- Grizimeks B. 1975. *Animal Life Encyclopedia*. New York : Van Nos Trand Reinhold Company.
- Indriani, Y. Ginoga, L, N. dan Masy'ud, B. 2010. *Keanekaragaman Jenis Kupu-kupu di Beberapa Tipe Habitat di Pondok Ambung Taman Nasional Tanjung Puting Kalimantan Tengah*. Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata. Institut Pertanian Bogor
- Kompas.id. 2019. *Hutan Kampus Terbakar*. Diakses pada 19 November 2019, dari <https://kompas.id/baca/nusantara/2019/08/06/hutan-kampus-terbakar>.
- Peggie, D. 2014. *Mengenal Kupu-kupu*. Jakarta: Pandu Aksara Publishing.
- Peggie dan Amir, M. 2006. *Practical Guide to the Butterflies of Bogor - Botanic Garden - Panduan Praktis Kupu-kupu di Kebun Raya Bogor*. Bogor: Pusat Penelitian Biologi, LIPI Cibinong dan Nagao Natural Environment Foundation. Tokyo.
- Sihombing, D. T. H. 2002. *Satwa Harapan I: Pengantar Ilmu dan Teknologi Budidaya*. Bogor: Pustaka Wirausaha Muda.
- Susetya RSA. 2014. *Keanekaragaman Kupu-kupu diurnal (Sub Ordo : Rhopalocera) di Kompleks Gunung Bromo KPH Surakarta Kabupaten Karanganyar Tahun 2013*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Vane-Wright, R.I., and de Jong, R. 2003. *The Butterflies of Sulawesi: annotated checklist for a critical island fauna*. *Zool. Verh. Leiden* 343 : 3-267.
- Wina Oktaviati, Slamet Rifanjan, H. A. 2019. *Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu (Ord Lepidoptera) Pada Ruang Terbuka Hijau Kota Pontianak*, Universitas Tanjungpura, Pontianak: 7, 79–85.