

# Jenis-Jenis Serangga yang Ditemukan pada Kebun Jeruk Kasturi di Cikarau Kelurahan Dadok Tunggul Hitam Kecamatan Koto Tangah Kota Padang

Nadia Septiani<sup>1</sup>, Nurhadi<sup>2</sup>, Annika Maizeli<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas PGRI Sumatera Barat

e-mail: [nadiaseptiani614@gmail.com](mailto:nadiaseptiani614@gmail.com)

## Abstrak

Serangga memiliki kemampuan untuk bertahan hidup di tempat yang kering, tubuh terbungkus oleh kitin, sehingga insekta dapat menyesuaikan diri, memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap lingkungan, sehingga Serangga hampir ditemukan di setiap ekosistem. Salah satu area tempat habitat serangga adalah kebun jeruk kasturi di Cikarau Kelurahan Dadok Tunggul Hitam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis serangga pada kebun jeruk Kasturi di Cikarau Kelurahan Dadok Tunggul Hitam. Penelitian ini merupakan penelitian survey deskriptif menggunakan tiga metode yaitu pengambilan langsung menggunakan pinset, menggunakan cairan petrogenol dan menggunakan insect net. Dari hasil ditemukan sebanyak 22 jenis serangga dari 23 famili dan 7 ordo.

**Kata kunci:** Cikarau, *Citrus Microcarpa*, Keanekaragaman, Serangga.

## Abstract

Insects have the ability to survive in dry places, their bodies are covered by chitin, so that insects can adapt, have a high adaptability to the environment, therefore insects are almost found in every ecosystem. One of the areas where insect habitat is located is the Kasturi orange orchard in Cikarau, Dadok Tunggul Hitam Village. This study aims to determine the diversity of insects on kasturi's orange in Cikarau, Dadok Tunggul Hitam Regency. This research is a descriptive study using 3 methods, namely direct retrieval with tweezers, using liquid petrogenol and using insect nets. The results of the study found 21 species from 13 families from 7 orders.

**Keywords :** Cikarau, *Citrus Microcarpa*, Insect, Speciesdiversity.

## PENDAHULUAN

Indonesia terletak di kawasan tropik yang mempunyai iklim yang stabil sehingga memungkinkan bagi berbagai macam flora dan fauna hidup dan berkembangbiak (Siregar et al., 2009). Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi, 10%flora berbunga, 12% mamalia, 17% jenis burung, 25% jenis ikan dan 15% serangga,keanekaragaman dunia ada di Indonesia dengan kekayaan jenis yang tinggi tersebut membuat Indonesia disebut dengan megabioversity. Indonesia memiliki spesies serangga sekitar 250.000 spesies dari 751.000 spesies (Haneda & Sirait, 2012; Rahayuningsih et al., 2012)

Serangga memiliki kemampuan untuk bertahan hidup di tempat yang kering, tubuh terbungkus oleh kitin, sehingga insekta dapat menyesuaikan diri, memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap lingkungan karena itu serangga hampir ditemukan di setiap ekosistem (Fajarwati, 2014). Salah satu area yang menjadi tempat habitat serangga adalah pada kebun jeruk kasturi di Cikarau Kelurahan Dadok Tunggul Hitam.

Serangga merupakan bagian dari keanekaragaman hayati dengan potensi manfaat terbesar yang harus dijaga kelestariannya dari kepunahan maupun penurunan keanekaragaman jenisnya (Andriani et al., 2017), namun jenis serangga yang ada pada tanaman jeruk kasturi di Cikarau Kelurahan Dadok Tunggul Hitam belum terdata sehingga sangat baik jika dilakukan penelitian tentang jenis-jenis serangga yang ditemukan pada tanaman jeruk kasturi di Cikarau Kelurahan Dadok Tunggul Hitam.

## METODE

Pengambilan sampel dilakukan pada bulan Juli 2022 di area kebun jeruk kasturi di Cikarau Kelurahan Dadok Tunggul Hitam. Sampel serangga yang ditemukan diidentifikasi di Laboratorium Zoologi ProdiPendidikan Biologi Universitas PGRI Sumatera Barat.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pinset/aspirator, insect net, pisau, botol koleksi, botol air mineral, pisau, alat-alat tulis, jarum pentul, kertas segitiga dan camera digital sebagai arsip dokumentasi. Bahan-bahan yang dipakai untuk peneliti yaitu petrogenol atraktan, kapas, kertas label, alkohol 70% dan kloroform.

Kebun jeruk kasturi di Cikarau Kelurahan Dadok Tunggul Hitam, terletak pada 0-58 LS dan 100'21'11" BT merupakan dataran rendah dengan ketinggian 2-25 meter dibawah permukaan laut, dan daerah relatif datar dengan curah hujan: 371 mm/tahun, suhu pada siang hari: 28,5 - 31,50 °c dan pada malam hari: 24 - 25,5 °c.

Pengambilan sampel dilakukan pada tanaman jeruk kasturi yang berumur 6 tahun secara acak di lahan 3500 m<sup>2</sup> dengan populasi 300 batang tanaman jeruk kasturi. Unit sampel yang digunakan adalah satuan tanaman sebanyak 30 tanaman yaitu 10% X populasi tanaman jeruk kasturi. Pengambilan serangga dilakukan dengan menggunakan alat insect net, botol yang berisi cairan petrogenol antraktan dan pengambilan secara langsung menggunakan pinset.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil identifikasi serangga yang sudah dilakukan di kebun jeruk kasturi di Cikarau Kelurahan Dadok Tunggul Hitam Kecamatan Koto Tengah Kota Padang didapatkan serangga sebanyak 21 spesies, 13 Famili, dan 7 Ordo. 7 Ordo tersebut diantaranya yaitu Ordo Diptera ditemukan sebanyak 2 Famili dengan 2 spesies, Ordo Coleoptera ditemukan sebanyak 1 famili dengan 1 spesies, Ordo Hemiptera ditemukan sebanyak 1 Famili dengan 1 spesies, Ordo Hymenoptera ditemukan sebanyak 4 famili dengan 4 spesies, Ordo Lepidoptera ditemukan sebanyak 3 Famili dengan 10 spesies, Ordo Odonata ditemukan sebanyak 1 Famili dengan 1 spesies, dan Ordo Orthoptera ditemukan sebanyak 1 Famili dengan 2 spesies.

**Tabel 1. Famili dan spesies dari Insekta yang ditemukan di Cikarau Kelurahan Dadok Tunggul Hitam**

Ordo	Famili	Spesies
Diptera	Tephritidae	1. <i>Bactrocera dorsalis</i>
	Calliphorida	2. <i>Lucilia</i> sp.
Coleoptera	Chrysomelidae	3. <i>Aspidimorpha miliaris</i>
Hemiptera	Coreidae	4. <i>Acanthocephala femorata</i>
	Apidae	5. <i>Apis dorsata</i>
Hymenoptera	Anthophoridae	6. <i>Xylocopa confuse</i>
	Formicidae	7. <i>Oecophylla smaragdina</i>
	Sphecidae	8. <i>Sceliphron laetum</i>
Lepidoptera	Papilionidae	9. <i>Graphium Agamemnon</i>
		10. <i>Papilio polytes</i>
		11. <i>Papilio demoleus</i>
		12. <i>Papilio Memnon</i>
		13. <i>Appias olferna</i>
	Peridae	

		14. <i>Eurema sari</i>
		15. <i>Leptosia nina</i>
		16. <i>Hypolimnas bolina</i>
	Nymphalidae	17. <i>Junonio atletis</i>
		18. <i>Junonio hedonia</i>
Odonata	Libellulidae	19. <i>Orthetrum sabina</i>
Orthoptera	Acrididae	20. <i>Dissosteira carolina</i>
		21. <i>Acrida conica</i>

---

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa serangga dari ordo lepidoptera lebih banyak dari pada ordo lainnya. Hal ini dikarenakan pada lokasi penelitian masih banyak bunga yang bermekaran sehingga menyediakan sumber makanan bagi kupu-kupu. Keberadaan kupu-kupu sangat tergantung kepada daya dukung habitatnya, yaitu habitat yang memiliki komponen hostplant dan foodplant. Hostplant adalah tanaman inang yang menjadi makanan larva dimana mulanya kupu-kupu meletakkan telur-telurnya dan foodplant adalah tumbuhan yang menjadi makanan kupu-kupu. Apabila salah satu atau bahkan kedua komponen tersebut tidak ada, maka kupu-kupu jelas tidak bisa melangsungkan kehidupannya. (Amalia, 2013).

Serangga dari Ordo Hymenoptera ditemukan pada daun, batang, dan bunga tanaman jeruk kasturi. Beberapa spesies ditemukan disekitar tanaman jeruk kasturi dan rerumputan disekitar kebun menurut Murnawati (2018) Keberadaan serangga dari Ordo Hymenoptera tersebar di semua vegetasi pertanian, hutan, atau tempat lain yang menyediakan sumber makanan seperti vegetasi tanaman berbunga atau sayuran. Serangga ordo Coleoptera ditemukan disekitar hinggap pada daun tanaman jeruk kasturi dan rumput-rumputan yang ada di area kebun. Hal ini sesuai dengan pernyataan Suhara (2009) bahwa *Aspidimorpha miliaris* termasuk kedalam serangga herbivora atau pemakan tumbuhan sehingga ditemukan pada tanaman jeruk kasturi.

Ordo Diptera ditemukan bertebangan disekitar bunga buah jeruk kasturi. Menurut Borrer et al., (1992), anggota dari Diptera memakan berbagai bahan yang mengandung gula seperti nektar, cairan tumbuhan, cairan buah, dan embun madu. Ordo Hemiptera ditemukan pada buah ataupun daun tanaman jeruk kasturi. Menurut Bajber, dkk. (2020) serangga ini sebagai hama pada tanaman baik fase berbunga maupun pada fase berbuah. Pada ordo Odonata ditemukan pada berterbangan disekitar kebun. Menurut Laily (2018) capung merupakan salah satu jenis serangga dalam kelas insekta dimana dalam ekosistem sebagai pemangsa (predator) yang memakan serangga-serangga kecil seperti semut yang terd pada tanaman jeruk kasturi.

Ordo Orthoptera ditemukan pada area perkebunan jeruk kasturi karena vegetasi pada area kebun tanaman jeruk kasturi memiliki keadaan serasah yang secara langsung dapat mempengaruhi keanekaragaman serangga yang menghuninya. Kelompok serangga Orthoptera hidup pada berbagai tipe habitat seperti hutan, semak belukar, sekitar rumah dan lahan pertanian (Normasari, 2012)

## SIMPULAN

Dari penelitian ditemukan 21 spesies 13 Famili, dan 7 Ordo. Ordo Diptera, Ordo Coleoptera, Ordo Hemiptera, Ordo Hymenoptera, Ordo Lepidoptera, Ordo Odonata dan Ordo Orthoptera. Jumlah serangga dari Ordo Lepidoptera memiliki jumlah spesies tertinggi, yaitu 10 spesies.

## DAFTAR PUSTAKA

Andriani, D, M., Setianingsih, M., Susilo., Metiani., & Darma, A, P. 2017. Keanekaragaman dan Pola Penyebaran Insekta Permukaan Tanah diResort Cisarua Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Jawa Barat. *Jurnal Pendidikan Biologi dan Biosains*,1(1), 24-30.

- Amalia Shalihah, dkk., 2013. *Kupu-kupu Di Kampus Universitas Padjadjaran Jatinangor*. Bandung: HIMABIO UNPAD.
- Bajber K N, Moh. Hibban Toana, Asrul. 2020. "*Populasi Walang Sangit Leptocorisa Acuta Thunberg. (Hemiptera : Alydidae) Serta Produksi Dua Varietas Tanaman Padi Di Kecamatan Toribulu*
- Borror, D.J., Triplehorn, C.A., dan Johnson, N.F. 1992. *Pengenalan Pelajaran Serangga*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press
- Laily Z, N Rifqiyati, A P Kurniawan 2018. Keanekaragaman Odonata Pada Habitat Perairan Dan Padang Rumput Di Telaga Madirda. *Jurnal MIPA*. 41(2) : 105-110.
- Munarwati, A., Annawaty., dan Umrah. 2018. Monitoring Ketahanan Hidup Semut Hitam *Dolichoderus thoracicus* Smith. Pada Sarang Buatan Di Tanaman Kakao. *Jurnal Biocelebes*. Vol. 12 (2).
- Normasari, R . 2012. Keragaman Arthropoda Pada Lima Habitat Dengan Vegetasi Beragam. *Jurnal Ilmiah*.16 (1) : 41-50.
- Rahayuningsih, M., Oqtafiana, R., & Priyono, B. 2012. Keanekaragaman Jenis Kupu-kupu SuperFamili Papilionoidae di Dukuh Banyuwindu Desa LimbanganKecamatan Limbangan Kabupaten Kendal. *Jurnal MIPA*,35(1), 11-20
- Siregar, Zulianti & Amelia. 2009. *Serangga Berguna Pertanian*. Medan: USU Press.
- Suhara 2009. *Ordo Coleoptera familia Carabidae dan Cincidelidae*. Jakarta (ID) : Universitas Pendidikan indonesia (UPI).