

IDENTIFIKASI JENIS ANGGOTA FILUM INSEKTA DI AREA KAMPUS 4 UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

Chairunnisa J. Lamangantjo¹, Regina Valentine Aydalina¹, Ilyas H. Husain¹, Muhammad Rizkiansyah Lukum¹, Halima Y. Malanua¹

¹ Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo, Kabupaten Bone Bolango, 96583

Email: chairunnisah@ung.ac.id

ABSTRAK

Serangga merupakan hewan beruas yang memiliki tingkat adaptasi yang sangat tinggi. Serangga ditemukan di seluruh bagian Bumi (darat, laut, dan udara). Penelitian ini bertujuan untuk menentukan keanekaragaman jenis serangga di kawasan Kampus 4 Universitas Negeri Gorontalo, menggunakan metode eksplorasi. Eksplorasi dilakukan secara langsung. Identifikasi dilakukan berdasarkan karakter morfologi. Penelitian ini menemukan 10 spesies, yaitu *Euploea mulciber*, *Ideopsis vulgaris*, *Acrida cinerea*, *Hympolimnas bolina*, *Locusta migratoria*, *Valanga nigricornis*, *Orthetrum sabina*, *Acheta domesticus*, *Periplaneta americana*, dan *Gryllus bimaculatus*.

Kata-kata kunci : Identifikasi, Insekta, Universitas Negeri Gorontalo

1. PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang secara umum memiliki iklim tropis, di mana wilayah ini terdapat daerah tropis lembab atau basah yang kaya akan tumbuhan dan tanaman tropis. Serangga merupakan organisme terbesar yang terdapat di berbagai tempat habitat yaitu di darat, dalam air, tanah, udara, pepohonan, biji-bijian, tubuh manusia dan hewan (Sambel, 2010).

Serangga disebut juga sebagai hewan hexapoda. Kelompok ini memiliki jumlah anggota terbesar adalah Filum Arthropoda. Dilihat dari jumlahnya, keberadaan serangga penting untuk menjaga keseimbangan ekosistem di Bumi. Ilhamdi (2012) menunjukkan bahwa 56,49% makhluk hidup yang ada di permukaan bumi adalah serangga. Dalam piramida rantai makanan serangga memegang peran penting yaitu sebagai herbivor, karnivor dan detritivor.

Insekta adalah salah satu kelas dari Filum Arthropoda yang memiliki tubuh yang terdiri atas caput, torak dan abdomen. Pada caput terdapat organ diantaranya mulut, antena, mata majmuk, dan mata tunggal yang beberapa insekta tidak memilikinya, pada torak terdapat 3 pasang kaki dan sayap, dan pada abdomen terdapat trakea dan organ reproduksi. Sebagian besar insekta memiliki sayap, dengan sejumlah kaki beruas-ruas. Insekta dapat dijumpai di semua daerah di atas permukaan bumi, terutama di darat, di laut maupun di udara. Jenis makanan insekta bermacam-macam, ada insekta sebagai pemakan tumbuhan, bahkan ada

insekta menghisap darah manusia dan mamalia (Kurniawati, 2016).

Serangga ditemukan hampir di semua ekosistem. Semakin banyak tempat dengan berbagai ekosistem maka terdapat jenis serangga yang beragam. Serangga yang berperan sebagai pemakan tanaman disebut hama, tetapi tidak semua serangga berbahaya bagi tanaman. Ada juga serangga berguna seperti serangga penyerbuk, pemakan bangkai, predator dan parasitoid. Setiap serangga mempunyai sebaran khas yang dipengaruhi oleh biologi serangga, habitat dan kepadatan populasi (Putra, 1994).

2. METODOLOGI

2.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada lingkungan kampus 4 Universitas Negeri Gorontalo, Desa Moutong Kecamatan Tilongkabila, Kabupaten Bone Bolango. Waktu penelitian ini dilakukan pada tanggal 2 juni 2022.

2.2 Alat dan Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Alkohol 70%. Adapun Alat yang digunakan antara lain: alat tulis, kamera digital, insect net, sarung tangan, botol spesimen, kertas label (labeling).

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Data jenis dan variasi insect ini diperoleh dengan menggunakan metode eksplorasi pada area penelitian di lingkungan kampus 4

Universitas Negeri Gorontalo, Desa Moutong, Kecamatan Tilongkabila, Kabupaten Bone Bolango.

2.4 Teknik Analisis Data

Data mengenai klasifikasi jenis dan variasi Insect ini dianalisis dengan secara deskriptif dengan menguraikan karakteristik morfologis dari masing-masing spesies yang telah ditemukan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Berdasarkan hasil identifikasi, ditemukan 10 spesies Insecta di area kampus 4 Universitas Negeri Gorontalo (Tabel 1).

Tabel 1. Jenis-Jenis Insecta di area kampus 4 Universitas Negeri Gorontalo

Kelas	Ordo	Family	Genus	Species	Jumlah
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Euploea</i>	<i>Euploea mulciber</i>	1
			<i>Ideopsis</i>	<i>Ideopsis vulgaris</i>	1
			<i>Hympolimnas</i>	<i>Hympolimnas bolina</i>	1
	Orthoptera	Acrididae	<i>Acrida</i>	<i>Acrida cinerea</i>	3
			<i>Locusta</i>	<i>Locusta migratoria</i>	4
			<i>Valanga</i>	<i>Valanga nigricornis</i>	2
			<i>Acheta</i>	<i>Acheta domesticus</i>	3
	Odonata	Libellulidae	<i>Gryllus</i>	<i>Gryllus bimaculatus</i>	1
			<i>Orthetrum</i>	<i>Orthetrum sabina</i>	2
			<i>Periplaneta</i>	<i>Periplaneta americana</i>	2
Blattodea	Blattidae				

3.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil identifikasi dan ekspolarisasi di lapangan ditemukan berbagai jenis insecta, dimana insect ini ditemukan di rerumputan hijau, pada ranting pohon, dan ada juga yang beterbangan di udara. Adapun jenis-jenis insecta yang ditemukan diantaranya yaitu:

a. *Euploea mulciber*

Euploea mulciber termasuk dalam ordo Lepidoptera yang memiliki ciri khas pada sayap yang memiliki garis-garis berwarna biru terang pada sisi atas sayap sedangkan sayap belakang berwarna coklat ditemukan hinggap pada bunga (Gambar 1).

b. *Ideopsis vulgaris*

Ideopsis vulgaris termasuk dalam ordo Lepidoptera yang memiliki ciri khas pada kedua sayapnya yang memiliki garis-garis dan bintih-bintik putih kebiruan berwarna biru terang ditemukan hinggap pada bunga (Gambar 1).

c. *Acrida cinerea*

Acrida cinerea adalah anggota keluarga Acrididae tubuhnya berwarna hijau, memiliki kaki yang panjang, dan pemakan rumput hijau, habitatnya pada rumput hijau (Gambar 1).

d. *Hympolimnas bolina*

Hympolimnas bolina termasuk dalam ordo Lepidoptera adalah kupu-kupu yang berwarna

hitam yang memiliki ciri khas pada kedua sayapnya yang memiliki bintih-bintik yang dibatasi biru-ungu ditemukan hinggap pada bunga (Gambar 1).

e. *Locusta migratoria*

Locusta migratoria adalah anggota keluarga Acrididae tubuhnya berwarna hijau pada kakinya yang Panjang memiliki duri-duri untuk melindungi diri dari mangsa serta digunakan sebagai tumpuan untuk terbang, pemakan daun-taman (Gambar 1). Belalang ini dapat menyebabkan kerusakan pada taman. habitatnya pada daun hijau dan rumput.

f. *Valanga nigricornis*

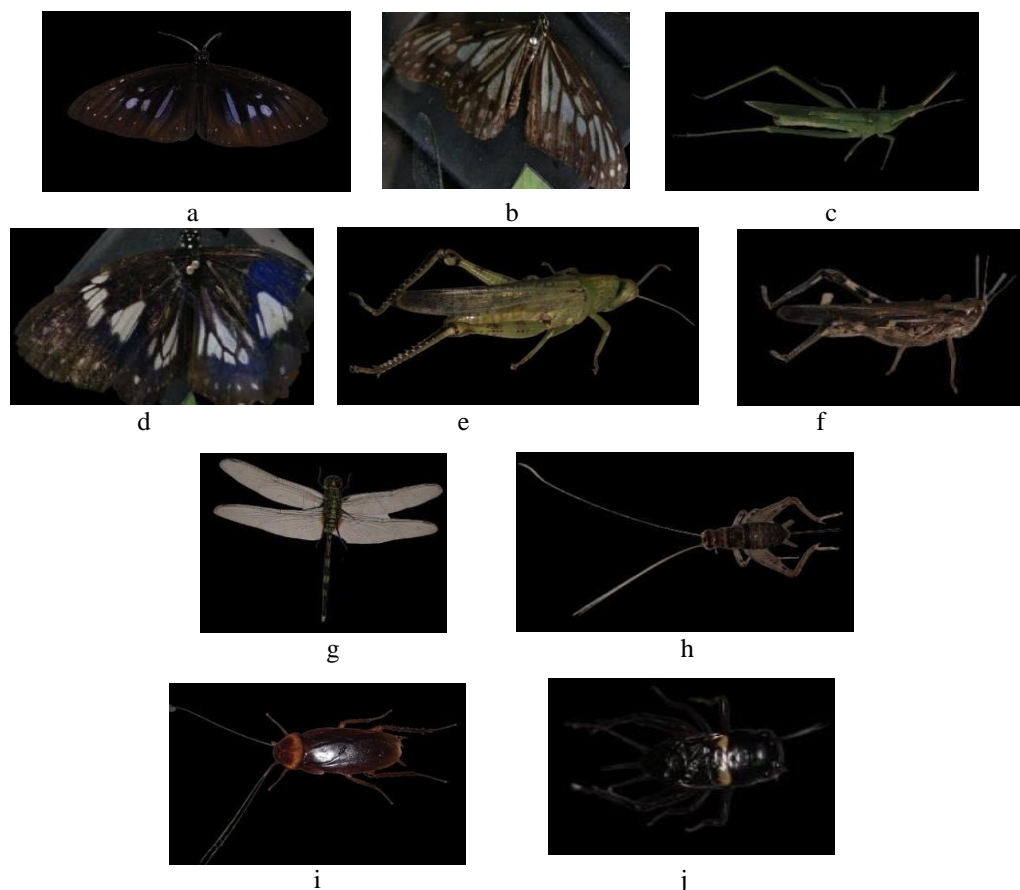
Valanga nigricornis dikenal sebagai belalang Kayu merupakan serangga dari ordo Orthoptera dan famili Acrididae. Serangga ini tubuhnya berwarna coklat struktur tubuhnya menyerupai belalang pada umumnya biasanya hinggap pada kayu (Gambar 1). Habitatnya pada pohon atau ranting pohon.

g. *Orthetrum sabina*

Orthetrum sabina adalah jenis capung yang berasal dari keluarga Libellulidae memiliki warna tubuh hijau dengan sepasang sayap yang lebar, biasa berterbangan di sore hari ditemukan 2 spesies yang hinggap pada rumput (Gambar 1).

h. *Acheta domesticus*

Acheta domesticus adalah jangkrik yang berasal dari ordo Orthoptera dan famili Gryllidae. Jangkrik ini memiliki kaki yang beruas serta memiliki sepasang kaki yang memiliki duri pada ujungnya dan digunakan untuk melompat serta digunakan untuk melindungi diri (Gambar 1). Tubuhnya berwarna coklat. Habitatnya di rerumputan dan aktif di malam hari.



Gambar 1. Jenis-jenis Insecta di area kampus 4 Universitas Negeri Gorontalo: a. *Euploea mulciber*, b. *Ideopsis vulgaris*, c. *Acrida cinerea*, d. *Hympolimnas bolina*, e. *Locusta migratoria*, f. *Valanga nigricornis*, g. *Orthetrum sabina*, h. *Acheta domesticus*, i. *Periplaneta americana*, dan j. *Gryllus bimaculatus*.

i. *Periplaneta americana*

Periplaneta americana dikenal sebagai kecoa yang memiliki warna tubuh merah kecoklatan dengan memiliki batas kekuningan pada bagian kepala memiliki antena yang panjang serta memiliki sayap sepan berkulit dan sayap belakang rapuh (Gambar 1). Ditemukan 2 spesies dan Aktif pada malam hari.

j. *Gryllus bimaculatus*

Gryllus bimaculatus dikenal sebagai jangkrik kalung yang berasal dari famili Gryllidae. Jangkrik kalung ini memiliki warna tubuh hitam legam dan dibagian tengah tubuhnya memiliki garis batas berwarna kuning keemasan, memiliki sepasang antena dan memiliki sepasang kaki yang digunakan untuk melompat serata menghindari pemangsa (Gambar 1). Ditemukan di rerumputan dan aktif dimalam hari.

5. SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka disimpulkan bahwa terdapat 10 spesies Insecta di area kampus 4 Universitas Negeri Gorontalo, yaitu *Locusta migratoria*, *Acrida cinerea*, *Acheta domesticus*, *Valanga nigricornis*, *Orthetrum saabina*, *Orthetrum saabina*, *Euploea mulciber*, *Ideopsis vulgaris*, *Hympolimnas boling*, *Gryllus bimaculatus*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ilhamdi, M. L. (2012). Keanekaragaman Serangga Dalam Tanah Di Pantai Endok Lombok Barat. *Jurnal Pijar MIPA*, 7 (2).
- Kurniawati, I. (2016). Keanekaragaman Spesies Insekta pada Tanaman Rambutan di Perkebunan Masyarakat Gampong Meunasah Bak 'U Kecamatan Leupung Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi*, 1(1).

- Rahmawaty. 2000. *Keanekaragaman serangga Tanah dan Perannya pada komunitas Rhizophora spp. Dan Komunitas Ceriops tagal di Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai, Sulawesi Tenggara*. Tesis Pasca Sarjana IPB. Bogor
- Siregar, A. S., Bakti, D., & Zahara, F. (2014). Keanekaragaman jenis serangga di berbagai tipe lahan sawah. *Agroekoteknologi*, 2(4).