

Identifikasi Jenis Capung (Odonata) di Kompleks SMA Negeri Unggulan Dawai Kampung Nunsembai, Distrik Yapen Timur Kabupaten Kepulauan Yapen

Panuel Samber¹, Novita Yeni Hitipeuw², Mansansuni Samber³, Pieter M.I. Torobi⁴

^{1,2} Siswa SMA Negeri Unggulan Dawai, Indonesia

^{3,4} Staf Pengajar SMA Negeri Unggulan Dawai, Indonesia

Alamat: Jln. Trans Yapen Serui – Dawai Kampung Nunsembai, Distrik Yapen Timur

Abstract: SMA Negeri Unggulan Dawai Complex is a boarding school and is located far from the community settlements so that it has biodiversity. One of the fauna in SMA Negeri Unggulan Dawai Complex is dragonflies (Order: Odonata). The purpose of this study was to determine the species of Odonata in SMA Negeri Unggulan Dawai Complex Serui - Papua. This type of research is qualitative descriptive research with a purposive technique to determine the location of sampling. Sample collection used accidental sampling. The study was conducted in November 2023 at SMA Negeri Unggulan Dawai Complex, East Yapen District, Yapen Islands Regency, Papua Province. The results of the study were 6 species of dragonflies, these 6 types of dragonflies from the Libellulidae family, namely *Neurothemis ramburii*, *Neurothemis terminata*, *Pantala flavescens*, *Neurothemis fluctuans*, *Potamarcha congener*, and *Neurothemis torobina*.

Keywords: Identification, Odonata, SMA Negeri Unggulan Dawai

Abstrak: Kompleks SMA Negeri Unggulan Dawai merupakan Sekolah yang berpola asrama dan terletak jauh dari perkampungan masyarakat sehingga memiliki keanekaragaman hayati. Salah satu fauna yang ada di Kompleks SMA Negeri Unggulan Dawai yaitu capung (Ordo: Odonata). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui spesies Odonata di Kompleks SMA Negeri Unggulan Dawai Serui - Papua. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan teknik purposive untuk menentukan lokasi pengambilan sampel. Pengumpulan sampel menggunakan accidental sampling. Penelitian dilakukan pada bulan November 2023 di Kompleks SMA Negeri Unggulan Dawai, Distrik Yapen Timur, Kabupaten Kepulauan Yapen, Provinsi Papua. Hasil penelitian ada 6 spesies capung, 6 jenis capung ini dari famili Libellulidae yaitu *Neurothemis ramburii*, *Neurothemis terminata*, *Pantala flavescens*, *Neurothemis fluctuans*, *Potamarcha congener*, dan *Neurothemis torobina*.

Kata kunci: Identifikasi, Odonata, SMA Negeri Unggulan Dawai

1. PENDAHULUAN

Capung merupakan serangga yang umum dijumpai hampir di seluruh wilayah Indonesia (Rahadi et al., 2013). Capung dan capung jarum dalam klasifikasi ilmiah makhluk hidup dimasukkan ke dalam satu ordo, yakni Ordo Odonata. Odonata berasal dari Bahasa Yunani “Odontos” yang berarti gigi, merujuk pada mandibula yang menyerupai gigi, digunakan untuk mengunyah mangsanya (Baskoro et al., 2018).

Indonesia memiliki keanekaragaman hayati termasuk salah satunya yaitu keanekaragaman capung, capung dikelompokkan ke dalam ordo Odonata. Odonata artinya rahang bergigi di bagian ujung labium (bibir bawah) terdapat tonjolan-tonjolan (spina) tajam menyerupai gigi. Odonata terdiri atas dua subordo yaitu subordo Anisoptera (capung biasa) memiliki tubuh lebih gemuk dan terbang dengan cepat, kepala tidak memanjang dalam posisi melintang tetapi membulat, memiliki sayap belakang lebih lebar pada bagian dasar dibandingkan dengan sayap depan dan sayap tersebut direntangkan horizontal pada waktu

istirahat. Sedangkan Zygoptera (capung jarum) memiliki tubuh langsing, lebih kecil dan terbang lambat dibandingkan capung biasa, kepala memanjang pada posisi melintang memiliki sayap depan dan sayap belakang yang bentuknya sama, keduanya menyempit pada bagian dasarnya dan ketika istirahat dilipatkan di atas tubuh bersama-sama atau sedikit melebar (Neldawati, 2011: 3).

Capung merupakan ordo Odonata yang memiliki bentuk tubuh berukuran sedang sampai besar serta memiliki warna yang menarik. Tubuh capung sama seperti serangga lainnya, yang terdiri dari kepala, dada, dan perut yang langsing dan panjang. Capung juga memiliki enam tungkai dan dua pasang sayap di tubuhnya serta memiliki tipe pembuluh darah jala. Capung merupakan serangga yang memiliki antena pendek berbentuk rambut, mata tipe majemuk yang besar dan alat mulut tipe pengunyah (S. D. Hanum, and S. O. Salmah. 2013).

Pada kawasan tropis seperti Indonesia lebih khusus di Papua terdapat berbagai macam capung dengan habitat yang bermacam-macam, mulai dari hutan, kebun, sawah, sungai dan danau, hingga ke pekarangan rumah dan lingkungan perkotaan. Habitat capung mulai dari tepi pantai hingga ketinggian lebih dari 3.000 m (R. Herpina, F. Y. Ade, & E. Afnianti. 2015).

Berdasarkan uraian latar belakang, dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi jenis capung yang terdapat di kompleks SMA Negeri Unggulan Dawai, Distrik Yapen Timur, Kabupaten Kepulauan Yapen Provinsi Papua. Hasil yang diperoleh dapat menjadi gambaran terkait kondisi komunitas capung (Odonata) di lokasi penelitian.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kompleks SMA Negeri Unggulan Dawai kampung Nunsembai, Distrik Yapen Timur. Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif, yaitu dengan cara survei dan pengamatan langsung. Pengumpulan sampel menggunakan accidental sampling Pengambilan data dilakukan pada pagi hari (07.00 -10.00), siang (11.00 -14.00) dan sore (16.00- 18.00).

Instrumentasi.

Alat yang digunakan pada penelitian ini meliputi *insect net*, *field guide*, peralatan insektarium, kertas papilot, kamera dan alat tulis.

Penentuan titik sampling.

Penentuan titik sampling dilakukan dengan metode *purposive sampling* dengan lokasi terpilih yaitu pada area kompleks SMA Negeri Unggulan Dawai.

Pengambilan sampel dan identifikasi.

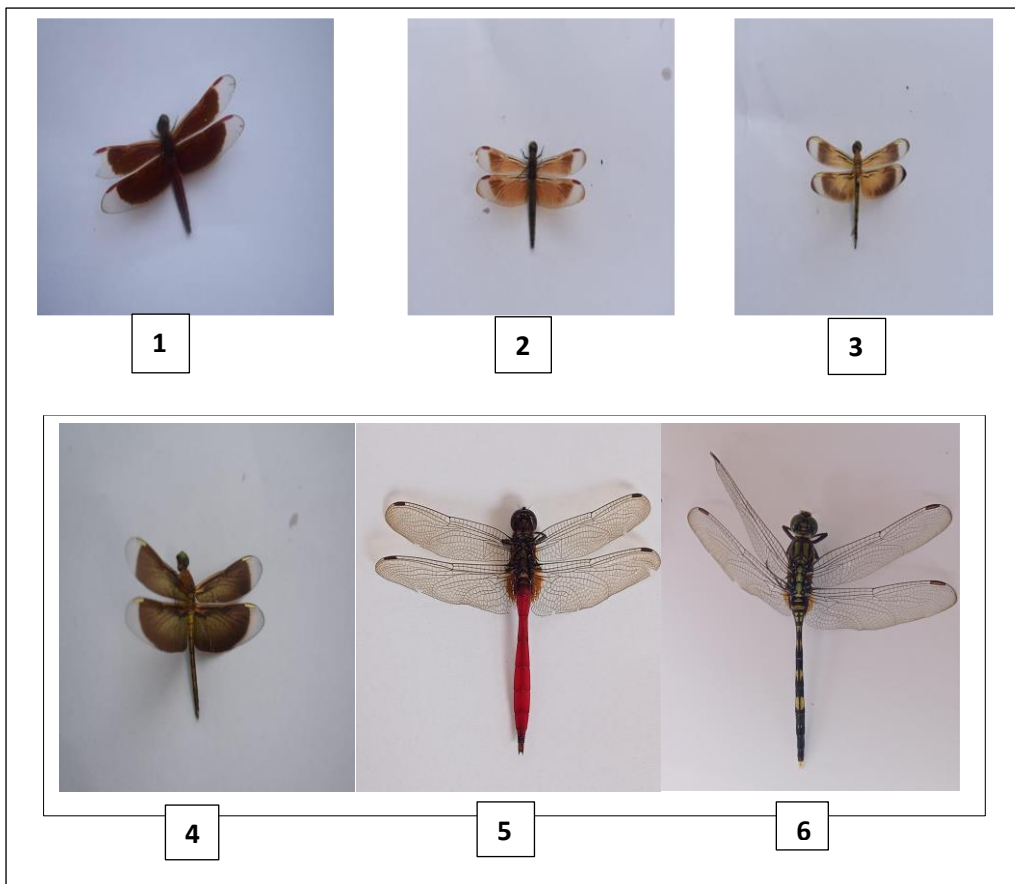
Pengambilan capung (Odonata dilakukan dengan metode jelajah (*visual day flying*) pada titik pengamatan yang dipilih. Capung yang ditemukan ditangkap menggunakan *insect net* (jaring serangga) dan selanjutnya didokumentasikan dengan kamera untuk memudahkan identifikasi dan selanjutnya dilepaskan, namun masing-masing 1 individu perwakilan setiap jenis yang diperoleh dikumpulkan untuk diawetkan. Proses selanjutnya yaitu dilakukan identifikasi untuk menentukan jenis capung yang teramati pada lokasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN**Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pada bulan November 2023 di kompleks SMA Negeri Unggulan Dawai, terdapat 6 jenis capung, dapat dilihat pada Tabel 1 dan gambar 1.

Tabel . 1. Jenis Capung yang ditemukan di kompleks SMA Negeri Unggulan Dawai

No.	Spesies	Jumlah Individu
1.	<i>Neurothemis ramburii</i>	13
2.	<i>Neurothemis fluctuans</i>	7
3.	<i>Neurothemis torobina</i>	3
4.	<i>Neurothemis terminata</i>	9
5.	<i>Pantala flavescens</i>	8
6.	<i>Diplacodes trivialis</i>	6
Jumlah		46



Gambar 1. Jenis Capung yang ditemukan di kompleks SMA Negeri Unggulan Dawai.

- 1) *Neurothemis ramburii*; 2) *Neurothemis fluctuans*; 3) *Neurothemis torobina*; 4) *Neurothemis terminata*; 5) *Pantala flavescens*; 6) *Potamarcha congener*

Pembahasan

Capung merupakan organisme dengan tipe habitat yang beragam dan menjadi salah satu organisme yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Pada penelitian ini dilakukan identifikasi berbagai jenis capung di kompleks SMA Negeri Unggulan Dawai Distrik Yapen Timur Kabupaten Kepulauan Yapen. Jenis capung yang diperoleh pada lokasi penelitian ini terdapat 6 jenis.

Berdasarkan jenis-jenis di atas, diketahui bahwa jenis yang paling banyak dijumpai ialah *Neurothemis ramburii*, kemudian secara berturut-turut diikuti oleh *Neurothemis terminata*, *Pantala flavescens*, *Neurothemis fluctuans*, *Potamarcha congener*, dan *Neurothemis torobina*. Anggota Famili Libellulidae (*Neurothemis ramburii*, *Neurothemis terminata*, *Pantala flavescens*, *Neurothemis fluctuans*, *Potamarcha congener*, dan *Neurothemis torobina*) merupakan capung yang umum dijumpai hampir

di semua habitat. Capung dari Famili Libellulidae dapat ditemukan di dataran rendah dan tinggi, seperti sekitar bekas perkebunan, kolam-kolam, padang rumput, semak-semak, persawahan, tepi hutan, hutan, dan rawa-rawa (Rahadi et al., 2013).

Keberadaan dan persebaran capung di suatu daerah ditentukan oleh banyak faktor, antara lain: tipe habitat, kondisi tajuk, keragaman vegetasi, dan kondisi iklim (Susanto, 2021). Herlambang (2016) menambahkan bahwa faktor utama yang menyebabkan perbedaan keanekaragaman jenis capung di suatu daerah adalah faktor ketersediaan makanan, habitat, dan kondisi fisik lingkungan seperti: suhu udara, kelembaban udara, kecepatan angin, dan intensitas cahaya.

Capung dapat dijadikan sebagai indikator perairan yang bersih sehingga bermanfaat untuk memonitor kualitas air di sekitar lingkungan. Capung dalam melakukan proses perkembangbiakan selalu mencari lingkungan perairan yang bersih. Tercemarnya kondisi lingkungan perairan, dapat menyebabkan terganggunya siklus hidup capung sehingga berdampak pada menurunnya populasi capung (I. B. M. Suaskara, and M. Joni. 2020). Posisi capung dalam suatu ekosistem yaitu sebagai konsumen tingkat kedua. Selain memangsa serangga herbivora terutama yang menjadi hama di lahan pertanian, capung juga menjadi makanan dari satwa lain seperti amfibi, reptil, primata dan burung insektivora (S. H. Amrullah. 2018). Ada beberapa jenis capung seperti *O. sabina* yang bersifat kanibal dengan memangsa capung lain bahkan dari jenisnya sendiri. Sehingga keberadaan capung dalam rantai/ jaring makanan sangat penting untuk menjaga keseimbangan ekosistem tempat hidupnya dengan kemampuannya mengontrol populasi serangga herbivora dan hewan insektivora (

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terkait identifikasi berbagai jenis capung di kompleks SMA Negeri Unggulan Dawai, Distrik Yapen Timur pada lokasi pengamatan ditemukan 6 jenis capung dari famili Libellulidae yaitu *Neurothemis ramburii*, *Neurothemis terminata*, *Pantala flavescens*, *Neurothemis fluctuans*, *Potamarcha congener*, dan *Neurothemis torobina*.

5. SARAN

Bagi peneliti selanjutnya perlu melakukan penelitian identifikasi capung di luar kompleks SMA Negeri Unggulan Dawai, untuk melengkapi data keanekaragaman capung di Lingkungan SMA Negeri Unggulan Dawai.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, S. H. (2018). Indeks keanekaragaman capung (Insecta: Odonata) sebagai pengukur kualitas lingkungan sungai dalam Kawasan Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung. In *Prosiding Seminar Hasil Penelitian (SNP2M)* (pp. 86-91).
- Baskoro, K., Irawan, F., & Kamaludin, N. (2018). *Odonata Semarang Raya: Atlas biodiversitas capung di kawasan Semarang*. Semarang: Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Matematika, Universitas Diponegoro.
- Hanum, S. D., & Salmah, S. O. (2013). Jenis-jenis capung (Odonata) di kawasan Taman Satwa Kandi Kota Sawahlunto, Sumatera Barat. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*, 2(1), 71-76.
- Herlambang, A. E. N., Hadi, M., & Tarwotjo, U. (2016). Struktur komunitas capung di kawasan wisata Curug Lawe Benowo Ungaran Barat. *Jurnal Bioma: Berkala Ilmiah Biologi*, 18(1), 70-78.
- Herpina, R., Ade, F. Y., & Afnianti, E. (2015). Jenis-jenis capung (Odonata: Anisoptera) di komplek perkantoran pemerintah daerah (Pemda) Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FKIP Prodi Biologi*, 1(1), 1-4.
- Neldawati. (2011). *Jenis-jenis capung (Odonata) di kawasan Resort Gunung Tujuh Taman Nasional Kerinci Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi*. (Skripsi).
- Rahardi, W. S. (2013). *Naga terbang Wendit*. Malang: Indonesia Dragonfly Society.
- Suaskara, I. B. M., & Joni, M. (2020). Keanekaragaman jenis capung dan pemanfaatan nimfanya sebagai nilai tambah pendapatan di Bendungan Latu Abiansemal. *Simbiosis*, 8(1), 28-33.
- Susanto, M. A. D., & Zulaikha, S. (2021). Diversity and community structure of dragonfly and damselfly (Odonata) at the Selorejo Waterfall area, Ponorogo Regency, East Java, Indonesia. *Jurnal Riset Biologi dan Aplikasinya*, 3(1), 30-37.