

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Inventarisasi adalah kegiatan pengumpulan dan penyusunan data dan fakta mengenai sumber daya alam untuk perencanaan pengelolaan sumber daya tersebut. Kegiatan inventarisasi meliputi kegiatan eksplorasi dan identifikasi. Capung tersebar di seluruh dunia dan diperkirakan sekitar 5.000-6.000 jenis tersebar pada berbagai macam habitat (Hanum, 2013). Di Indonesia sendiri terdapat sekitar lebih dari 750 jenis capung. Capung merupakan predator yang termasuk ke dalam ordo Odonata dan terdiri dari 2 sub ordo yaitu sub ordo Anisoptera dan sub ordo Zygoptera. Perbedaan dari kedua sub ordo tersebut adalah pada posisi sayap saat istirahat (hinggap) dan cara menangkap mangsa. Sub ordo Anisoptera pada saat hinggap posisi sayapnya terbuka dan menangkap mangsa dengan cara menyambar mangsanya sedangkan sub ordo Zygoptera saat hinggap posisi sayapnya menutup dan hanya menangkap mangsa yang hinggap (Pamungkas, 2015).

Capung memiliki bentuk tubuh berukuran sedang sampai besar serta memiliki warna yang menarik. Bentuk tubuh capung sama seperti serangga lainnya, terdiri dari kepala, thoraks, dan abdomen. Capung memiliki 3 pasang tungkai dan 2 pasang sayap serta memiliki tipe pembuluh darah jala. Menurut Hanum (2013), capung merupakan serangga yang memiliki antena pendek berbentuk rambut, mata majemuk, dan memiliki alat mulut tipe pengunyah.

Capung merupakan salah satu serangga yang memiliki peranan penting dalam menjaga keseimbangan rantai makanan dan keberlangsungan ekosistem. Capung merupakan predator yang memangsa nyamuk dan jenis serangga berukuran kecil lainnya. Fase nimfa capung dapat memangsa berudu, jentik-jentik, dan hewan-hewan lain yang lebih kecil dengan dibantu oleh mata majemuknya yang tajam dan tungkainya yang dilengkapi oleh bristle untuk menyengkeram mangsanya (Rismayani, 2018). Capung dapat dijadikan sebagai indikator alami kualitas suatu ekosistem (Martín dan Maynou, 2016), perubahan suatu ekosistem lingkungan (Wakhid *et. al.*, 2014), serta untuk menilai tingkat

kerusakan lingkungan (Teristiandi & Riyanto, 2021). Capung juga dapat digunakan sebagai indikator tingkat kebersihan air (Herlambang *et. al.*, 2016).

Habitat capung sangat bergantung dengan perairan seperti sawah, sungai, kolam, dan rawa (Saputri *et. al.*, 2013). Capung dewasa umumnya ditemukan pada wilayah terbuka terutama yang berada di dekat perairan tempat capung tersebut hidup dan berkembang biak. Kebanyakan capung menyukai hidup di rerumputan dan semak yang tumbuh di sekitar air (Susanti, 1998). Keberlangsungan hidup capung sangat bergantung pada lingkungan yang bersih supaya siklus hidup capung tidak terganggu. Capung mayoritas memiliki kesukaan terhadap air bersih (Jacob *et. al.*, 2017) dan minim polutan (Bruno *et. al.*, 2022).

Beberapa faktor pendukung keberlangsungan hidup capung lainnya adalah suhu, pH, kelembaban, dan faktor tersedianya makanan (Rizal dan Hadi, 2015). Menurut Corbet (1980) dalam Ansori (2009) menjelaskan bahwa perbedaan jumlah individu capung pada suatu daerah disebabkan oleh pengaruh kualitas lingkungan suatu habitat, seperti pH, suhu, kelembaban udara, kondisi faktor kimia dan ketersediaan makanan, tentu terdapat perbedaan faktor lingkungan pada suatu ekosistem yang memungkinkan terdapat perbedaan jenis capung yang hidup di dalamnya.

Kebun Raya Purwodadi adalah salah satu kebun raya di Indonesia yang berada di Kecamatan Purwodadi, Kabupaten Pasuruan. Kebun Raya Purwodadi memiliki luas 85 ha. Kebun Raya Purwodadi merupakan salah satu lembaga konservasi tumbuhan ek situ yang berdasarkan data di unit registrasi Kebun Raya Purwodadi pada tahun 2024 ini memiliki 1.749 tumbuhan dengan 165 famili antara lain polong-polongan, tanaman anggrek, paku-pakuan, tanaman buah, dan tanaman obat. Kebun Raya Purwodadi mempunyai tugas melaksanakan inventarisasi, eksplorasi, penanaman koleksi, dan pemeliharaan tumbuhan dataran rendah. Kebun Raya Purwodadi memiliki keanekaragaman hayati dan sumber daya alam yang melimpah. Penelitian tentang inventarisasi keanekaragaman jenis capung di Kebun Raya Purwodadi belum banyak diketahui. Oleh karena itu, perlu adanya penggalan informasi mengenai hal tersebut dengan harapan dapat menjadi

pengetahuan dasar terkait konservasi capung dan pengaruh lingkungan bagi perkembangan capung.

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat keanekaragaman jenis capung (Odonata) di Kebun Raya Purwodadi?
2. Bagaimana pengaruh lingkungan terhadap perilaku capung (Odonata) di Kebun Raya Purwodadi?
3. Bagaimana identifikasi capung yang dilakukan di Kebun Raya Purwodadi?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menginventarisasi keanekaragaman jenis capung (Odonata) di Kebun Raya Purwodadi.
2. Mengamati pengaruh lingkungan terhadap perilaku capung (Odonata) di Kebun Raya Purwodadi.
3. Mengidentifikasi jenis capung yang ada di Kebun Raya Purwodadi

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan menjadi pengetahuan dasar untuk konservasi capung terhadap pengaruh lingkungan di Kebun Raya Purwodadi.