

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Capung (Odonata) merupakan ordo dari kelas insecta (serangga) yang banyak dijumpai di berbagai kawasan di Indonesia. Capung dapat ditemukan di lingkungan yang luas baik di lingkungan akuatik maupun terestrial. Kekayaan jenis capung di Indonesia mendekati 15% dari sekitar 5.680 jenis capung yang ada di dunia. Ordo Odonata terbagi menjadi dua subordo, yaitu subordo Anisoptera (capung) dan subordo Zygoptera (capung jarum) (Hartika *et al*, 2017).

Capung berperan penting dalam lingkungan, terutama sebagai predator, baik saat fase dewasa maupun pra dewasa yang menyerang organisme lain di lingkungan. Selain itu, peran Capung secara ekologis dapat menjadi bioindikator kualitas air pada ekosistem perairan. Pada ekosistem yang tercemar akan berdampak negatif terhadap siklus hidup capung yang mengakibatkan penurunan populasi capung. Hal ini sesuai dengan pernyataan Virgiawan (2015) menyatakan bahwa penurunan jumlah odonata di suatu wilayah dapat dijadikan sebagai indikator adanya perubahan kualitas air dan kesehatan lingkungan. Hal ini menunjukkan kehadiran capung dalam suatu ekosistem menandakan terdapat air bersih di lingkungan tersebut. Capung tidak akan melangsungkan hidup di habitat dengan air yang cemarannya tinggi. Perubahan populasi capung di suatu area dapat digunakan untuk menunjukkan adanya polusi kawasan perairan (Ilhamdi *et al.*, 2019).

Berbagai penelitian terkait keanekaragaman jenis capung (Odonata) di Provinsi Jambi telah dilakukan. Salah satu penelitian antara lain membandingkan jenis capung di kabupaten Merangin antara jenis-jenis capung di areal persawahan Kecamatan Tabir dan di Kecamatan Pangkalan Jambu. Penelitian ini mengidentifikasi 14 jenis capung, yaitu *Orthetrum Chrysis*, *Agriocnemis femina*, *Agriocnemis pygmea*, *Pseudagrion pruinsum*, *Ceragrion cerinorubellum*, *Crocothemis servilia*, *Orthetrum glaucum*, *Orthetrum pruinsum*, *Orthetrum sabina*, *Diplacodes trivialis*, *Potamarcha congener*, *Copera marginipes*, *Orthetrum testaceum*, dan *Libellago lineata*. Total individu yang ditemukan sebanyak 595, terdiri dari 253 individu di Kecamatan Tabir dan 342 individu di Kecamatan Pangkalan Jambu (Yudiawati dan Oktavia, 2020). Penelitian lain di kawasan wisata alam Danau Tangkas terkait dominansi capung, mencatat keberadaan tiga famili dengan sembilan jenis capung. Ketiga famili tersebut meliputi 7 jenis Libellulidae, 1 jenis Gomphidae, dan 1 jenis Platycnemididae. Spesies *Brachythemis contaminata* tercatat paling dominan dengan jumlah 262 individu (Artika *et al.*, 2024).

Kehadiran capung di suatu daerah sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan, terutama lingkungan perairan. Polusi air dapat menghancurkan kehidupan nimfa capung. Selain itu, struktur hutan juga dapat mempengaruhi keberadaan capung, hutan dengan vegetasi heterogen memiliki populasi capung yang lebih melimpah (Ilhamdi *et al.*, 2019). Faktor abiotik yang mendukung kelangsungan hidup capung di habitatnya seperti suhu air, pH air dan kelembapan udara yang juga mempengaruhi keberadaan sumber makanan bagi capung.

Habitat capung merupakan daerah dekat perairan karena pada tahap nimfa capung berada di air. Salah satu habitat alami capung berada di kawasan Taman Hutan Kota Muhammad Sabki (THMKS). THKMS Kota Jambi berfungsi sebagai Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang terletak di Kenali Asam Bawah, Kecamatan Kota Baru, Kota Jambi. THKMS memiliki peran penting dalam bidang pariwisata, konservasi, dan sarana edukasi berbasis alam. Penetapan kawasan THKMS ini berdasarkan pada Peraturan Daerah Kota Jambi Nomor 7 Tahun 2009. THKMS dibagi menjadi beberapa pembagian zona berdasarkan intensitas pemanfaatan area masing-masing, khususnya pemanfaatan wisata edukasi. Di THKMS terdapat dua ekosistem perairan yang menjadi habitat capung, yaitu danau buatan (waduk) dan sungai kecil.

Kajian biologi dari ekosistem yang terbentuk di THKMS sangat perlu dilakukan. Beberapa kajian biologi khususnya terkait dengan insecta telah banyak dilakukan, antara lain jenis-jenis kupu-kupu di THKMS (Rahayu dan Basukriadi, 2012; Putri *et al.*, 2021), tipe sarang dan sebaran jenis rayap (Isoptera) di THKMS (Johari *et al.*, 2022) jenis-jenis kumbang sungut panjang (Cerambycidae) di THKMS (Sakinah *et al.*, 2024) dan Kajian morfologi Cocopet *Euborellia arcanum* (Putra *et al.*, 2024).

Pemanfaatan THKMS sebagai ruang terbuka hijau membuka kemungkinan akan terus dilakukan perluasan kawasan sehingga kondisi tersebut memungkinkan mempengaruhi jenis-jenis capung yang ada di kawasan tersebut. Menurut Bastos *et al.*, (2021), penggunaan lahan yang menyebabkan berkurangnya vegetasi alami di suatu kawasan dapat berdampak buruk baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap organisme di sekitarnya, sehingga kondisi tersebut diduga dapat mempengaruhi keberadaan capung. Perubahan struktur habitat akibat berkurangnya vegetasi, misalnya hilangnya tempat bertelur, menurunnya ketersediaan pakan, atau berkurangnya kawasan perlindungan, dapat memberikan tekanan ekologis yang signifikan bagi komunitas capung. Hingga saat ini, inventarisasi jenis capung di kawasan THKMS belum dilakukan sehingga informasi dasar mengenai keanekaragaman

jenis capung masih terbatas. Oleh karena itu, eksplorasi jenis-jenis capung di Taman Hutan Kota Muhammad Sabki Kota Jambi perlu dilakukan sebagai langkah awal dalam menyediakan data yang bermanfaat, baik untuk mendukung upaya konservasi maupun sebagai bahan kajian ekologi serangga di wilayah perkotaan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam usulan penelitian ini yaitu:

1. Apa saja jenis capung (Odonata) di kawasan Hutan Kota Muhammad Sabki Kota Jambi?
2. Bagaimana indeks keanekaragaman jenis dan indeks kemerataan jenis capung (Odonata) di kawasan Hutan Kota Muhammad Sabki Kota Jambi?
3. Bagaimana keanekaragaman capung (Odonata) di Kawasan Hutan Kota Muhammad Sabki?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengidentifikasi jenis-jenis capung (Odonata) yang terdapat di kawasan Taman Hutan Kota Muhammad Sabki Kota Jambi.
2. Menganalisis tingkat indeks keanekaragaman jenis dan indeks kemerataan jenis capung (Odonata) di kawasan Taman Hutan Kota Muhammad Sabki Kota Jambi.
3. Mendeskripsikan keanekaragaman capung (Odonata) di Kawasan Taman Hutan Kota Muhammad Sabki.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Memberikan informasi ilmiah tentang keanekaragaman jenis capung di Taman Hutan Kota Muhammad Sabki.
2. Sebagai referensi dan *data base* tentang keanekaragaman capung yang bisa dijadikan acuan dalam pengelolaan Taman Hutan Kota Muhammad Sabki Kota Jambi secara berkelanjutan.