

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Capung (Odonata) merupakan serangga terbang pertama yang ada di dunia. Capung muncul sejak zaman Karbon (360-290 ratus juta tahun yang lalu) dan masih bertahan sampai sekarang. Tercatat ada 5.000 lebih spesies yang tersebar di seluruh dunia dan sekitar 700 spesies di Indonesia. Capung tersebar di wilayah pegunungan, sungai, rawa, danau, sawah, hingga pantai (Sigit *et al.*, 2013), dan banyak ditemukan pada wilayah tepi pantai hingga ketinggian 3.000 mdpl (Rizal & Hadi, 2015).

Capung mempunyai peran yang besar dalam menjaga keseimbangan rantai makanan pada ekosistem. Capung berperan sebagai predator serangga kecil, bahkan kanibal terhadap sesama jenisnya. Naiad capung memakan protozoa, jentik-jentik nyamuk, ikan kecil, dan hewan-hewan kecil lainnya. Imago capung memakan hama-hama pada tumbuhan seperti walang sangit, lalat, kutu daun, kepik daun, jangkrik, balalang, dan kupu-kupu (Dalia & Leksono 2014). Capung dapat juga disebut sebagai bioindikator air bersih karena naiad capung tidak akan dapat hidup di air yang sudah tercemar atau sungai yang tidak terdapat tumbuhan di dalamnya (Susanti, 1998).

Naiad capung sangat sensitif terhadap perubahan kualitas perairan (kimiawi perairan). Naiad-naiad capung yang memiliki sensitifitas tinggi terhadap perairan akan mati dan keberadaannya di alam akan terancam punah (Kalkman, 2008). Habitat sebagian capung ada di perairan tertentu, contohnya *Rhinocypha fenestrata* yang cenderung ditemukan di sekitar sungai yang airnya bersih, mengalir, dan terpapar intensitas cahaya matahari sedang, seperti di bawah naungan pohon (Rahadi *et al.*, 2013). Perubahan populasi capung merupakan tanda tahap awal pencemaran air disamping tanda lain yang berupa kekeruhan air dan melimpahnya ganggang hijau. Oleh karena itu, pelestarian capung harus disertai dengan memelihara tempat hidupnya (Susanti, 2007). Capung dewasa banyak ditemukan terbang di sekitar perairan seperti sungai, waduk, kolam dan danau (Theischinger & Hawking, 2006).

Perbedaan dalam jumlah individu capung di suatu daerah dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kualitas lingkungan habitat, pH, suhu, kelembaban udara, faktor kimia, dan ketersediaan makanan. Berdasarkan hal tersebut, terdapat perbedaan faktor lingkungan pada ekosistem sawah dengan ekosistem-ekosistem lainnya, yang memungkinkan terdapat perbedaan jenis capung yang hidup didalamnya (Ansori, 2009). Jarak dari sumber air juga memengaruhi keanekaragaman capung. Ketika habitat air semakin jauh atau berkurang, populasi capung kemungkinan akan mengalami penurunan. Sebaliknya, jika capung hidup semakin dekat dengan sumber air, maka kemungkinan akan ditemukan lebih banyak populasi capung. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa capung memiliki siklus hidup yang sangat bergantung pada keberadaan air, seperti sawah, kolam, danau, dan sungai. Air tempat utama bagi capung untuk berkembang biak dan meletakkan telur, serta sebagai sumber makanan. Tahap awal dalam siklus hidup capung, yang disebut "naiad", sebagian besar terjadi di dalam air, sementara capung dewasa atau "imago" menghabiskan sebagian besar waktu mereka terbang di sekitar perairan, mencari makanan, dan berkembang biak (Susanti, 2007).

Penelitian yang dilakukan oleh Nelwadi (2011), melaporkan bahwa terdapat 22 jenis capung yang terdiri atas 14 genus dengan 4 famili di Kawasan Gunung Tujuh Taman Nasional Kerinci Seblat Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi. Rizal & Hadi (2015), menyatakan bahwa terdapat 5 spesies capung yaitu *Orthetrum sabina*, *Crocothemis servillia*, *Pantala flavescens*, *Agriocnemis femina*, dan *Agriocnemis pygmaea* di areal persawahan Desa Pundenarum Kecamatan Karangawen Kabupaten Demak. Setiyono *et al.* (2017), menjelaskan tentang jenis capung Daerah Istimewa Yogyakarta didapatkan 46 spesies capung besar dan 25 spesies capung jarum. Dalam penelitian Hanum *et al.* (2013), melaporkan bahwa di Kawasan Taman Satwa Kandi Kota Sawahlunto, Sumatera Barat, didapatkan 91 individu capung yang tergolong pada 2 subordo, 4 famili, 14 genus dan 15 spesies. Subordo yang didapatkan yaitu Anisoptera terdiri dari famili Gomphidae (2 jenis, 2 genus), Libellulidae (8 jenis, 8 genus), sedangkan Subordo Zygoptera terdiri dari famili Calopterygidae (1 jenis, 1 genus) dan Protoneuridae (2 jenis, 2 genus).

Danau merupakan salah satu habitat capung, dimana Kabupaten Solok memiliki 4 danau, yaitu Danau Bawah, Danau Talang, Danau Atas dan Danau Singkarak. Pada umumnya danau di Kabupaten Solok menjadi objek wisata, namun 2 diantaranya seperti di sekitar Danau Singkarak ini bersebelahan dengan ekosistem sawah dandi sekitar Danau Atas terdapat berbagai jenis sayuran, tanaman hortikultura dan gulma. Kedua danau ini dapat menunjang kehidupan capung yang berhabitat pada daerah perairan dan daerah terbuka sebagai tempat capung berkembang biak dan hidup, sehingga memberikan peluang untuk dijumpai jenis yang beragam. Aktivitas manusia seperti penggunaan pestisida, pengaruh jarak dari sumber air dan perubahan lingkungan, khususnya faktor abiotik seperti suhu udara, ketinggian tempat, akan berpengaruh terhadap kelangsungan hidup capung. Perubahan ini dapat menjadikan salah satu penyebab penurunan maupun peningkatan keanekaragaman capung. Oleh karena itu, penulis telah melakukan penelitian dengan judul “Keanekaragaman Capung pada Ekosistem Pertanian di Sekitar Danau Singkarak dan Danau Atas di Kabupaten Solok”.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman capung pada ekosistem pertanian di sekitar Danau Singkarak dan Danau Atas di Kabupaten Solok.

C. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi tentang keanekaragaman capung pada ekosistem pertanian di sekitar Danau Singkarak dan Danau Atas di Kabupaten Solok.