

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penggunaan lahan secara berlebihan mampu menimbulkan penurunan keanekaragaman suatu spesies, tingginya dominasi serta mengakibatkan hilangnya kestabilan biodiversitas (Badrun, 2021). Penggunaan lahan berpotensi terjadinya degradasi lahan apabila komponen penggunaan lahan berubah terutama penggunaan lahan hutan maka akan terjadi perubahan ekosistem yang berdampak pada siklus hidrologi (Talakua, 2020). Degradasi lingkungan atau penurunan kualitas lingkungan hidup dapat merugikan kehidupan manusia salah satunya degradasi pada wilayah Daerah Aliran Sungai (DAS) yang dapat menyebabkan menurunnya kualitas air. Kualitas air menurun karena adanya perubahan siklus hidrologi yang mengakibatkan aliran permukaan lebih besar dari infiltrasi sehingga berpengaruh terhadap kualitas lingkungan (Talakua, 2020).

Indikator kualitas lingkungan dan perairan dapat dinilai berdasarkan keberadaan capung. Menurut Rahadi *et al* (2013) rendahnya jumlah jenis capung di suatu perairan, terutama di perairan sungai bisa mengindikasikan adanya pencemaran air di lingkungan perairan tersebut. Secara ekologi, capung hidup pada lingkungan bersih dan berkembang biak di sekitar lingkungan perairan. Oleh karena itu, keberadaan capung di dalam suatu lingkungan dapat dijadikan sebagai indikasi untuk melihat kondisi lingkungan. Keberadaan capung di lingkungan dapat dikatakan sebagai bioindikator perairan yang masih bersih. Perubahan dalam populasi capung dapat di jadikan sebagai langkah awal untuk menandai adanya polusi atau lingkungan yang sedang tercemar (Rahadi *et al*, 2013). Pada kondisi perairan yang sudah tercemar, siklus hidup capung akan terganggu

sehingga mengakibatkan jumlah populasi menurun. Menurut Hidayah (2008), kelestarian capung perlu dipelihara dengan cara menjaga keberadaan tempat hidupnya yang sebagian besar berupa perairan.

Sungai Akejiri merupakan salah satu habitat dari capung. Sungai Akejiri terletak di Desa Ampera, Kecamatan Oba Utara, Kota Tidore Kepulauan, Provinsi Maluku Utara dengan luas daerah 1.645,73 km². Sub Sungai Akejiri yang termasuk kawasan hutan rakyat yang didominasi tanaman kelapa, pala, cengkeh dan tanaman pangan seperti Singkong, Ubi dan Kacang. Menurut (Patty, 2006) beberapa kegiatan manusia seperti pengambilan air tanah, pengundulan hutan, polusi industri dan pertanian dapat menurunkan populasi capung.

Capung merupakan kelompok serangga *filum arthropoda* yang termasuk dalam ordo odonatan. Ordo Odonata terbagi dalam dalam dua sub-ordo yaitu *Anisoptera* (capung biasa) dan *Zygoptera* (capung jarum). Keanekaragaman capung dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti tipe habitat, ketersediaan makanan, suhu, kelembaban, intensitas cahaya, vegetasi dan kecepatan angin. Selaras dengan penelitian Pelealu (2022) perbandingan indeks keanekaragaman capung pada tipe habitat sungai Kawasan hutan sekunder lebih besar dibandingkan sungai area perkebunan. Menurut Hidayah dkk (2020) aktivitas utama capung yaitu terbang dan hinggap diatas permukaan tanaman air sehingga keberadaannya dipengaruhi oleh air sungai, cuaca saat pengamatan dan keberadaan tanaman air.

Komunitas capung yang ada pada daerah Sungai Akejiri belum teridentifikasi jenisnya. Sehingga, inventarisasi jenis capung merupakan salah satu langkah yang perlu dilaksanakan karena belum adanya kajian Capung di Sungai

Akejiri. Sehingga diperlukan dilakukannya penelitian serta pendataan keanekaragaman capung pada Sungai tersebut. Penelitian ini dilakukan dengan menginventarisasi jenis capung pada Sungai Akejiri. Penelitian ini diperlukan bisa memberikan informasi tentang keanekaragaman jenis capung pada Sungai Akejiri dan bisa dijadikan sebagai bahan pertimbangan pada pendataan anggota *Ordo Odonata* dan pengenalan kawasan hutan lindung pada Sungai Akejiri.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang di uraikan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini ialah:

1. Menganalisis indeks keanekaragaman Capung di Sungai Akejiri Kecamatan Oba Utara ?
2. Menganalisis capung sebagai bioindikator lingkungan pada Sungai Akejiri Desa Ampere Kecamatan Oba Utara?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini ialah:

1. Untuk mengetahui jenis-jenis Capung yang terdapat pada Sungai Akejiri Desa Ampere Kecamatan Oba Utara.
2. Untuk menganalisis capung sebagai bioindikator lingkungan pada Sungai Akejiri Desa Ampere Kecamatan Oba Utara.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini ialah:

1. Menambahkan ilmu pengetahuan khususnya tentang jenis-jenis Capung yang ada di Sungai Akejiri Desa Ampera Kecamatan Oba Utara bagi penulis dan pembaca pada umumnya.
2. Bahan informasi mengenai jenis, ciri-ciri dan peran Capung di Sungai Akejiri Desa Ampera Kecamatan Oba Utara.