

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ikan dewa (*Tor sp*) merupakan salah satu ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomi dan budaya yang tinggi (Larashati et al., 2020). Terdapat empat jenis ikan dewa di Indonesia yaitu *Tor Soro*, *Tor Tambra*, *Tor Douronensis*, dan *Tor Tambroides*. Ikan ini juga mempunyai sebutan lokal, seperti ikan batak (Sumut), ikan semah (Sumsel), ikan sapan (Kalimantan) dan ikan dewa (Jawa). Bahkan di beberapa wilayah Indonesia ikan dewa menjadi ikan yang dikeramatkan. Seperti di Jawa Barat, masyarakat Cibulan meyakini ikan dewa merupakan ikan keramat yang memiliki keistimewaan karena terkait dengan sejarah kerajaan Padjajaran di Jawa Barat (Umami, 2022).

Ikan Dewa bisa ditemukan di Pulau Jawa dengan perairan yang ber arus deras terutama di daerah hulu sungai (Hidayati et al., 2021). Habitat ikan dewa umumnya di relung perairan yang dalam, mulai dari sungai di pegunungan hingga sungai-sungai di dataran tinggi yang mempunyai dasar berbatu, arus air yang deras dan jernih, suhu air rendah, kandungan oksigen tinggi, dengan lingkungan sekitar hutan. Ikan dewa dapat di temukan di perairan sungai atau danau yang memiliki ketinggian 150-600 mdpl dengan suhu air 20-25°C (Yuhana et al., 2021). Spesies ini dikenal sebagai indikator kualitas perairan yang baik serta memiliki peran penting dalam ekosistem sungai. Kualitas air yang buruk dapat menyebabkan gangguan fisiologis hingga kematian pada ikan. Selain kualitas air yang buruk, tekanan lingkungan seperti degradasi habitat, pencemaran air, dan eksploitasi berlebihan dapat menyebabkan populasi ikan dewa mengalami penurunan

(Gustiano et al., 2013 dalam Larashati et al., 2020). Ikan ini juga termasuk dalam kategori terancam punah (Rizkiya, 2021)

Perbedaan kondisi lingkungan di sungai yang berbeda dapat mengindikasikan perbedaan spesies ikan di dalam satu populasi yang ada di setiap sungai. Faktor lingkungan perairan berpengaruh terhadap banyaknya spesies ikan di suatu perairan, diantaranya yaitu, pH, suhu, DO, TDS, dan kecepatan arus. Lingkungan perairan yang buruk diakibatkan oleh aktifitas manusia dapat menyebabkan turunya tingkat keanekaragaman di suatu perairan, hal ini dikarenakan tingkat kekeruhan meningkat yang mengakibatkan sebagian jenis ikan tertentu tidak dapat beradaptasi (Paramudita et al., 2020).

Spesies ikan dapat diketahui melalui identifikasi morfologi dan molekuler. Identifikasi morfologi digunakan untuk mengetahui ciri fisik ikan yang diperoleh. Akan tetapi dalam identifikasi morfologi pada tahapan perkembangan tertentu belum bisa mengetahui tingkat spesiesnya, sehingga dibutuhkan identifikasi dengan pendekatan DNA barcoding (Jefri et al., 2015 dalam Saleky et al., 2021). DNA barcoding memiliki peran yang penting dalam proses identifikasi spesies dengan akurat (Zuhdi & Madduppa, 2020). Gen mitokondria sitokrom c oksidase 1 (COI) menjadi pendekatan molekuler yang sering digunakan dalam identifikasi spesies ikan. Selain itu, gen COI telah banyak digunakan dalam berbagai studi keragaman genetik dan klasifikasi spesies (Hebert et al., 2003). Penanda molekuler dengan gen COI sangat baik dalam membedakan spesies dan populasi (Sianturi et al., 2021). Oleh karena itu identifikasi molekuler menjadi metode yang dapat digunakan dalam identifikasi spesies secara tepat dan akurat (Simbolon et al., 2021).

Informasi mengenai spesies ikan dewa di Jawa Tengah masih sangat terbatas. Berdasarkan informasi dari sosial media dan masyarakat sekitar, di daerah hulu Sungai Pelus yang terletak di Kabupaten Banyumas dan Sungai Tuntung Gunung di Kabupaten Purbalingga masih terdapat ikan dewa yang sering tertangkap oleh masyarakat. Namun dari dugaan tersebut, penelitian mengenai kondisi ekologi dan biodiversitas ikan dewa di perairan Sungai Pelus dan Tuntung Gunung belum pernah dilakukan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian mengenai ekologi dan biodiversitas ikan dewa untuk mengetahui kondisi lingkungan perairan dan keanekaragaman spesies ikan dewa sebagai upaya untuk menjaga pelestariannya di Sungai Pelus dan Sungai Tuntung Gunung. Penelitian tentang keanekaragaman jenis ikan dianggap sangat penting dalam upaya memaksimalkan potensi perikanan yang ada di setiap daerah (Aprilia et al., 2023). Adapun hasil penelitian ini diharapkan dapat mendukung upaya pelestarian ikan dewa dan konservasi dalam bentuk budidaya.

B. Rumusan Masalah

Kondisi ekologi perairan sangat mempengaruhi keanekaragaman spesies ikan dewa di suatu perairan. Hal ini selaras dengan (Komberem et al., 2022) yang mengatakan bahwa faktor lingkungan dan faktor alam dapat mempengaruhi keanekaragaman spesies ikan di suatu perairan. Belum diketahuinya kondisi ekologi dan keanekaragaman spesies ikan dewa di Sungai Pelus dan Sungai Tuntung Gunung menimbulkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi ekologi Sungai Pelus dan Sungai Tuntung Gunung untuk habitat ikan dewa?

2. Bagaimana biodiversitas ikan dewa di Sungai Pelus dan Sungai Tuntung Gunung?

C. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang ada, penelitian ini diharapkan dapat mencapai tujuan yang diinginkan, tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Mengetahui kondisi ekologi Sungai Pelus dan Sungai Tuntung Gunung sebagai habitat ikan dewa.
2. Mengidentifikasi Biodiversitas ikan dewa di Sungai Pelus dan Sungai Tuntung Gunung.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk mendukung pelestarian ikan dewa, manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Memberikan informasi ilmiah mengenai kondisi ekologi dan biodiversitas ikan dewa di Sungai Pelus dan Sungai Tuntung Gunung.
2. Sebagai referensi bagi pihak terkait dalam upaya konservasi ikan dewa.
3. Memberikan informasi ilmiah sebagai referensi budidaya ikan dewa

E. Batasan Masalah

1. Lokasi penelitian berada pada hulu sungai, yaitu Sungai Pelus di Desa Rempoah, Kecamatan Baturaden, Kabupaten Banyumas dan Sungai Tuntung Gunung di Desa Limbasari, Kecamatan Bobotsari, Kabupaten Purbalingga
2. Penelitian yang dilakukan yaitu mengenai ekologi sungai dan keanekaragaman spesies ikan dewa