

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Gastropoda merupakan salah satu kelompok organisme yang termasuk kedalam filum moluska (Putra dkk, 2018). Gastropoda termasuk salah satu penyusun komunitas bentik pada suatu perairan yang berasosiasi dengan ekosistem mangrove (Rahmasari dkk, 2015). Gastropoda ditemukan hidup pada daun, batang, ranting, akar (Tree-fauna), permukaan substrat (Epi-fauna), serta hidup membenamkan diri didalam sedimen tanah (In-fauna) (Pribadi dkk, 2009). Keanekaragaman jenis gastropoda dapat menggambarkan kondisi perairan serta berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekologi di ekosistem hutan mangrove (Sari dkk, 2019). Keberadaan dan kelimpahan Gastropoda sangat ditentukan oleh adanya vegetasi mangrove yang ada di daerah pesisir (Haryoardyantoro dkk, 2013), apabila kondisi mangrove disuatu kawasan tidak terlalu padat maka jumlah gastropoda tidak terlalu banyak (Rini dkk, 2017). Keberadaan gastropoda pada ekosistem hutan mangrove berperan dalam dinamika unsur hara (Mustofa, 2015). Daun mangrove yang gugur tidak langsung mengalami pelapukan atau pembusukan oleh mikroorganisme, tetapi memerlukan bantuan hewan-hewan yang disebut makrobenthos, salah satunya adalah gastropoda (Ernawati dkk, 2019). Selain itu diketahui bahwa Tekanan dan perubahan lingkungan dapat mempengaruhi jumlah jenis gastropoda yang berada di ekosistem mangrove (Silaen dkk, 2013).

Ekosistem mangrove merupakan salah satu wilayah pesisir yang memiliki karakteristik yang unik dan khas, dan umumnya terdapat di daerah pasang surut di wilayah pesisir, pantai serta pulau-pulau kecil (Santoro, 2019). Ekosistem mangrove merupakan kesatuan antara mangrove, hewan dan organisme lain yang khas dan saling berinteraksi antara sesamanya dengan lingkungannya (Prihadi, 2018). Salah satu ekosistem mangrove yang berada di Provinsi Jambi yaitu hutan mangrove yang berada di Cagar Alam Hutan Bakau Pantai Timur, kabupaten Tanjung Jabung Timur, wilayah Mendahara. Cagar Alam Hutan Bakau Pantai Timur memiliki luas 4.126,60 hektar dan panjang batas 109,331 km (Achmad dkk, 2020). Kawasan Cagar Alam Hutan Bakau Pantai Timur wilayah Mendahara memiliki desa-desa penyangga yang berbatasan langsung dengan kawasan dan memiliki tingkat ketergantungan yang sangat tinggi terhadap keberadaan cagar alam. Desa penyangga tersebut terdiri dari kelurahan Mendahara Ilir, Sinar Kalimantan, Lagan Ilir, serta Pangkal Duri Ilir. Secara ekologis kawasan mangrove berfungsi sebagai daerah pemijahan serta daerah pembesaran (*nurse grounds*) berbagai jenis ikan, udang, kerang, kepiting, serta gastropoda (Redjeki, 2013). Hasil pengamatan pendahuluan di kawasan Cagar Alam Hutan Bakau Pantai

timur wilayah Mendahara, ditemukan 5 famili gastropoda yaitu famili Potamididae, famili Ellobiidae, famili Muricidae, famili Neritidae, dan famili Littorinidae, serta terdiri dari 10 spesies yaitu *Cerithidea obtusa*, *Telescopium telescopium*, *Cassidula aurisfelis*, *Ellobium aurisjudae*, *Ellobium aurismidae*, *Pythia pantherina*, *Chicoreus capucinus*, *Nerita balteata*, *Littoraria scabra*, serta *Littoraria melanostoma*. Gastropoda yang ditemukan pada lokasi studi pendahuluan pada umumnya ditemukan hidup di permukaan substrat, menempel pada batu, akar, batang, dan daun mangrove.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilaksanakan pada bulan oktober tahun 2022, dapat ditemukan beberapa jenis gastropoda di kawasan Ekosistem Mangrove, Resort Mendahara. Namun penelitian ilmiah mengenai kajian gastropoda sebagai bioindikator lingkungan di kawasan ekosistem mangrove masih belum dilakukan oleh instansi terkait seperti BKSDA. Melihat peranan gastropoda secara ekologi yang sangat penting, maka perlu dilakukan kajian ilmiah mengenai keanekaragaman jenis gastropoda, sehingga penelitian ini diharapkan dapat memberikan data dan informasi mengenai keanekaragaman jenis gastropoda serta dapat dijadikan sebagai panduan dalam mengelola dan memanfaatkan gastropoda pada Ekosistem Mangrove Resort Mendahara Provinsi Jambi.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Identifikasi masalah dari penelitian ini yaitu:

1. Apa saja jenis gastropoda yang terdapat di Cagar Alam Hutan Bakau Pantai Timur, Resort Mendahara, Kabupaten Tanjung Jabung Timur.
2. Bagaimana tingkat keanekaragaman gastropoda yang terdapat di Cagar Alam Hutan Bakau Pantai Timur, Resort Mendahara, Kabupaten Tanjung Jabung Timur.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui jenis gastropoda yang terdapat di Cagar Alam Hutan Bakau Pantai Timur, Resort Mendahara
2. Mengetahui keanekaragaman jenis Gastropoda di Cagar Alam Hutan Bakau Pantai Timur, Resort Mendahara, Kabupaten Tanjung Jabung Timur, Provinsi Jambi.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini yaitu memberikan informasi mengenai keanekaragaman jenis gastropoda yang terdapat di Cagar Alam Hutan Bakau Pantai Timur, Resort Mendahara, Kabupaten Tanjung Jabung Timur, Provinsi Jambi.