

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Kabupaten Batu Bara merupakan salah satu Kabupaten yang berada di kawasan Pantai Timur Sumatera Utara yang berbatasan dengan Selat Malaka. Kabupaten ini secara geografis terletak pada koordinat  $2^{\circ}03'00''$ – $3^{\circ}26'00''$  Lintang Utara, dan  $99^{\circ}01'$ – $100^{\circ}00'$  Bujur Timur (Yundha *et al.*, 2017). Kabupaten Batu Bara memiliki pantai yang terbentang luas di sepanjang garis pantai, salah satunya Pantai Sujono. Pantai Sujono merupakan pantai yang substratnya sangat cocok sebagai habitat biota pesisir yang meliputi bivalvia, gastropoda serta berbagai macam spesies ikan serta crustaceae (Mawardi dan Nurfadilah, 2021).

Bivalvia merupakan salah satu anggota dari filum Moluska, dengan ciri memiliki dua cangkang simetris. Bivalvia merupakan organisme yang secara umum sering dijumpai di perairan laut terutama di daerah pesisir pantai atau daerah intertidal. Bivalvia hidup dengan menguburkan diri di dalam habitatnya dan berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain dengan satu kaki yang dapat dijulurkan di sebelah anterior cangkangnya. Kelas bivalvia memperoleh makanan dengan cara melalui penyaringan zat-zat yang tersuspensi yang ada di dalam perairan pantai (Nur, 2017).

Bivalvia merupakan salah satu jenis hewan laut yang memiliki nilai ekonomis. Beberapa jenis di antaranya dapat dijadikan sebagai bahan makanan, karena rasanya yang enak dan berprotein tinggi. Karena memiliki nilai ekonomis sehingga sering terjadi eksploitasi yang berlebihan terhadap bivalvia. Bivalvia ini dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai mata pencaharian khususnya para nelayan. Hal ini bisa berdampak terhadap keanekaragaman dan kelimpahannya di alam (Sarong *et al.*, 2016). Selain itu di sekitaran pantai terdapat berbagai industri yang dapat mencemari habitat biota laut di sekitaran pantai Sujono. Industri ini merupakan sumber polutan bagi lingkungan di sekitar pantai Sujono yang berdampak terhadap kelangsungan hidup berbagai hewan (Mawardi dan Nurfadilah, 2021). Keanekaragaman dan kelimpahan bivalvia di alam, dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu ketersediaan makanan, kondisi

lingkungan perairan (fisik kimia), kompetisi, adanya pemangsa dari predator, serta tekanan dan perubahan lingkungan perairan oleh karena aktivitas manusia (Budi *et al.*, 2013).

Mengingat pentingnya organisme ini sebagai salah satu sumber daya yang sering dimanfaatkan oleh masyarakat untuk dikonsumsi dan dijadikan mata pencaharian sehingga dapat mengganggu kelimpahannya di alam, serta minimnya data hasil penelitian tentang keanekaragaman dan kelimpahan bivalvia pada substrat yang berbeda di Perairan Pantai Sujono, Kabupaten Batu Bara. Maka penelitian ini perlu untuk dilakukan agar dapat diperoleh data terkait bivalvia yang meliputi kelimpahan, keanekaragaman, keseragaman, dan dominansi pada substrat yang berbeda serta kondisi perairannya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

- a. Bagaimana kelimpahan bivalvia pada substrat yang berbeda di kawasan Pantai Sujono, Kabupaten Batu Bara?
- b. Bagaimana indeks keanekaragaman, keseragaman, dan dominansi bivalvia yang ditemukan di Pantai Sujono, Kabupaten Batu Bara?
- c. Bagaimana kualitas air pada habitat bivalvia di kawasan Pantai Sujono, Kabupaten Batu Bara?

## **1.3 Tujuan**

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk menganalisis kelimpahan bivalvia pada substrat yang berbeda di kawasan Pantai Sujono, Kabupaten Batu Bara
- b. Untuk mengetahui indeks keanekaragaman, keseragaman, dan dominansi bivalvia yang ditemukan di Pantai Sujono, Kabupaten Batu Bara.
- c. Untuk mengetahui kualitas air pada habitat bivalvia di kawasan Pantai Sujono, Kabupaten Batu Bara.

## **1.4 Manfaat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

- a. Bagi mahasiswa yaitu untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta

menambah wawasan khususnya tentang identifikasi dan kelimpahan bivalvia.

- b. Sebagai bahan referensi ilmiah yang akan dijadikan landasan bagi peneliti selanjutnya yang terkait dengan penelitian ini.
- c. Dapat memberikan informasi tentang hubungan substrat yang berbeda terhadap kelimpahan bivalvia, dan hubungan kualitas air dengan kelimpahan bivalvia, serta nama-nama spesies dari kelas bivalvia, khususnya yang terdapat di Pantai Sujono, Kabupaten Batu Bara dan hubungan antara substrat yang berbeda.