

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Kabupaten Serdang Bedagai merupakan Kabupaten yang dimekarkan dari Kabupaten induknya yakni Kabupaten Deli Serdang. Kabupaten Serdang Bedagai memiliki iklim tropis dimana kondisi iklimnya hampir sama dengan kelembapan udara per bulan sekitar 84%, curah hujan berkisar antara 30 sampai dengan 340 mm per bulan dengan periodik tertinggi pada bulan Agustus – September, hari hujan per bulan berkisar 8-26 hari dengan periode hari hujan yang besar pada bulan Agustus – September tiap tahunnya. Rata-rata kecepatan udara berkisar 1,9 m/dt dengan tingkat penguapan sekitar 3,47 mm/hari. Temperatur udara per bulan minimum 23,37° C dan maksimum 32,2° C (Randika, 2009). Kondisi ini menjadikan daerah Kabupaten Serdang Bedagai sangat berpotensi untuk pengembangan perkebunan, perikanan (pertambakan), pertanian pangan, industri, pariwisata, perhubungan darat, dan perdagangan.

Pantai merupakan objek wisata bahari yang sangat berpotensi di Kabupaten Serdang Bedagai dalam bidang pariwisata. Menurut Randika (2009) Kabupaten Serdang Bedagai menawarkan pesona wisata bahari dan wisata alam yang menakjubkan. Pantai yang berada di Kabupaten Serdang Bedagai memiliki panjang kurang lebih 95 km. Hingga saat ini tercatat ada 7 pantai yang merupakan lokasi objek wisata bahari yang terdapat di Kabupaten Serdang Bedagai yang telah memberikan pemasukan PAD Kabupaten Serdang Bedagai. Ketujuh pantai yang ada di Kabupaten Serdang Bedagai yaitu Pantai Mutiara 88, Pantai Gudang Garam, Pantai Pondok Permai, Pantai Cermin Theme Park, Pantai Kuala Putri, Pantai Klang, dan Pantai Sialang Buah.

Pantai mempunyai bagian yang berupa daerah air pasang dan air surut, yang disebut daerah Intertidal. Daerah ini pada waktu air surut akan terbuka, sedangkan pada saat air pasang akan terendam air laut. Keadaan yang spesifik ini dan tekanan yang disebabkan oleh terbuka dan terendahnya daerah ini menimbulkan perkembangan komunitas hewan yang spesifik pula. Air laut

merupakan wahana bagi organisme hidup di laut yang merupakan salah satu komponen di ekosistem. Sebagai komponen dan ekosistem, maka air laut harus dijaga kelestariannya selama masih dapat diperbaharui, karena apabila air laut sudah tercemar atau kelestariannya hilang maka semua organisme yang ada di laut akan mati (Nyabaken,1992).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, kondisi pantai saat observasi sedang dalam keadaan surut. Kondisi perairan setiap pantai yang ada di Serdang Bedagai memiliki tipe pantai yang hampir sama yaitu pada umumnya substratnya berpasir, walaupun ada beberapa pantai yang mempunyai keunikan tersendiri ada yang bertipe berpasir, berlumpur dan berbatu. Karena pada saat observasi pantai dalam kondisi surut, maka dapat terlihat langsung hewan-hewan laut yang berada di pesisir Pantai Mutiara 88, Pantai Gudang Garam, Pantai Pondok Permai, Pantai Cermin, Pantai Kuala Putri, Pantai Klang, dan Pantai Sialang Buah.

Salah satu hewan yang ditemukan di pantai Timur Serdang Bedagai adalah jenis hewan Mollusca dari classis Gastropoda. Menurut Dharma (1988) dalam Handayani (2006) Gastropoda umumnya hidup di laut tetapi ada sebagian yang hidup di darat. Gastropoda mempunyai peranan yang penting, baik dari segi ekologi maupun ekonomi. Beberapa Gastropoda mempunyai nilai penting secara ekonomi karena cangkangnya dapat digunakan untuk berbagai hiasan yang mahal, seperti *Cypraea*, *Murex*, dan *Trochus*. Selain itu beberapa Gastropoda juga dapat berperan sebagai sumber bahan makanan seperti *Cymbiola* yang diambil dagingnya untuk dikonsumsi, sedangkan dari segi ekologi yang berperan sebagai konsumen, contohnya adalah *Cellana radiate*.

Hewan Gastropoda yang dapat terlihat saat dilakukannya observasi di pesisir Pantai Timur Serdang Bedagai cukup banyak terdapat jenis yang beranekaragam. Akan tetapi, masing-masing penduduk yang berada di pesisir pantai di Kabupaten Serdang Bedagai tidak sama cara pemanfaatan hewan Gastropoda tersebut. Contohnya di pantai Pantai Mutiara 88, Pantai Gudang Garam, Pantai Pondok Permai, dan Pantai Cermin dan Pantai Kuala Putri, penduduk sekitar pantai tidak mencari atau menangkap hewan gastropoda,

melainkan mereka mencari jenis-jenis kerang dan ikan untuk di konsumsi atau di jual sebagai mata pencaharian. Sedangkan, di Pantai Klang dan Pantai Sialang Buah, hewan Gastropoda dimanfaatkan pada masyarakat sekitar untuk di jual. Mereka mengkoleksi dan mengumpulkan sebagian jenis hewan Gastropoda yang memiliki cangkang yang menarik serta memiliki nilai ekonomis. Setelah mengkoleksi mereka memisahkan daging Gastropoda dari cangkangnya, dan kemudian cangkang tersebut di buat menjadi mainan kunci dan hiasan rumah tangga yang cukup menarik perhatian para pengunjung untuk membelinya. Cangkang Gastropoda inilah yang menjadi salah satu sumber mata pencaharian penduduk sekitar Pantai Klang dan Pantai Sialang Buah.

Setelah dilakukannya observasi di pantai-pantai yang berada di Kabupaten Serdang Bedagai, informasi terhadap hewan gastropoda masih sangat terbatas untuk diketahui oleh khalayak umum yang ingin berkunjung atau berwisata, bahkan yang ingin melakukan studi dalam dunia pendidikan ke Pantai Mutiara 88, Pantai Gudang Garam, Pantai Pondok Permai, Pantai Cermin, Pantai Kuala Putri, Pantai Klang, dan Pantai Sialang Buah. Hal ini sangat mengkhawatirkan karena identifikasi gastropoda yang ada di pantai sangat penting untuk menambah pengetahuan di dalam taksonomi dan ekologi hewan dan juga penting untuk diketahui oleh masyarakat setempat agar lebih memperhatikan lingkungan pantai sehingga biota-biota air yang ada di pantai dapat terjaga.

Terbatasnya informasi mengenai Gastropoda di pantai Timur Serdang Bedagai, merupakan dasar dilakukannya penelitian tentang inventarisasi hewan Gastropoda untuk lebih mengetahui bagaimana tingkat keanekaragaman jenis Gastropoda di pantai Timur Serdang Bedagai. Dengan begitu, informasi tentang hewan Gastropoda dapat lebih berkembang dan dapat bermanfaat dalam dunia pendidikan seperti dapat memperkaya Ilmu Pengetahuan Taksonomi Hewan khususnya tentang keanekaragaman filum Mollusca kelas Gastropoda, dan bermanfaat pula dalam dunia perikanan, sebagai sumber penghidupan bagi penduduk setempat yang berada di Pantai Timur Kabupaten Serdang Bedagai.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

1. Kabupaten Serdang Bedagai memiliki garis pantai yang cukup panjang.
2. Di perairan pantai yang terdapat di Kabupaten Serdang Bedagai banyak terdapat jenis Gastropoda yang beraneka-ragam.
3. Pada setiap pantai yang terdapat di Kabupaten Serdang Bedagai memiliki kondisi perairan yang berbeda-beda.

## **1.3. Batasan Masalah**

1. Subjek yang dijadikan penelitian adalah hewan Gastropoda dari Filum Mollusca.
2. Obyek yang dijadikan penelitian adalah pantai yang berada di Perairan Pantai Timur Serdang Bedagai.
3. Hewan Gastropoda dari Filum Mollusca yang diteliti meliputi semua kelompok Gastropoda, baik yang masih hidup maupun yang telah mati.
4. Parameter pada penelitian ini adalah jenis-jenis hewan Gastropoda pada tingkat jenis spesies berdasarkan morfologi cangkangnya.

## **1.4. Rumusan Masalah**

1. Jenis hewan Gastropoda apa saja yang terdapat di Perairan Pantai Timur Sedang Bedagai?
2. Bagaimana kepadatan, indeks keanekaragaman, dan indeks dominansi Gastropoda di Pantai Timur Serdang Bedagai?
3. Bagaimana sifat fisik kimia air di Perairan Pantai Timur Serdang Bedagai?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui jenis-jenis hewan Gastropoda yang terdapat di Perairan Pantai Timur Sedang Bedagai.
2. Mengetahui keanekaragaman, kepadatan, dan indeks dominansi hewan Gastropoda di Pantai Timur Sedang Bedagai.
3. Mendeskripsikan sifat fisika kimia air di Perairan Pantai Timur Sedang Bedagai.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

1. Sebagai sumber belajar untuk menambah pengetahuan dasar tentang hewan Gastropoda.
2. Memberi informasi kepada khalayak umum tentang keanekaragaman jenis Gastropoda yang berada di Pantai Mutiara 88, Pantai Gudang Garam, Pantai Pondok Permai, Pantai Cermin Theme Park, Pantai Kuala Putri, Pantai Klang, dan Pantai Sialang Buah sehingga dapat menjaga kelestarian Gastropoda.
3. Sebagai data tambahan bagi ilmu pengetahuan khususnya bagi Mahasiswa Jurusan Biologi Non Kependidikan FMIPA UNIMED, dan sebagai acuan atau referensi bagi para peneliti yang memiliki keterkaitan dengan penelitian ini.