

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Wilayah perairan pesisir terdapat lima ekosistem yang khas merupakan tempat hidup yang berbeda bagi biota laut yaitu: estuari, terumbu karang, mangrove, padang lamun dan pasang surut. Letak dari ekosistem-ekosistem tersebut dibatasi oleh zona-zona laut, darat dan peralihan (ekoton), yang sering disebut zona “*intertidal*” atau “*litoral*”. Kekhasan masing-masing ekosistem cenderung memiliki komponen biotik dan abiotik tersendiri yang memberikan tingkat produktivitas perairan tertentu.

Pesisir menggambarkan area pertemuan lingkungan laut dan darat yang masih dipengaruhi sifat-sifat laut dan proses alami di darat. Wilayah pesisir banyak dimanfaatkan untuk berbagai aktivitas manusia dalam mencukupi kebutuhan taraf hidup. Aktivitas ini mencakup kegiatan pariwisata, rekreasi, perikanan, pelabuhan, pertambangan, kawasan industri dan pemukiman. Aktivitas tersebut akan memberikan dampak nyata yang mempengaruhi keadaan ekosistem perairan.

Propinsi Sumatera Utara memiliki 2 (dua) wilayah pesisir yakni, Pantai Timur dan Pantai Barat. Salah satu wilayah pesisir pantai timur Sumatera Utara adalah Kota Medan. Kota Medan memiliki luas wilayah 265,10 km persegi yang terbagi dalam 21 Kecamatan dan 151 kelurahan, Kota Medan dihuni oleh 2.083.156 jiwa penduduk yang terdiri dari berbagai suku bangsa dengan tingkat pertumbuhan sebesar 6,18% (BPS, 2009).

Wilayah administratif kawasan pesisir Kota Medan meliputi 3 kecamatan yaitu Kecamatan Medan Belawan, Kecamatan Medan Labuhan dan

Kecamatan Medan Marelan yang terdapat di kawasan utara Kota Medan. Adapun luas wilayah pesisir 86,74 km<sup>2</sup> (32,71 %) dari luas Kota Medan seluas 265,10 km<sup>2</sup>. Kawasan pesisir yang berada di utara kota Medan, dengan dukungan lokasi yang strategis, sumber daya alam kaya serta sarana/prasarana memadai menjadi bagian dari perkembangan kota yang pesat ditandai dengan ramainya aktivitas di sepanjang wilayah pesisir tersebut, dari permukiman yang padat, wisata pantai, hingga sektor industri, selain memiliki potensi pembangunan, juga memiliki ancaman tekanan eksploitasi yang dapat mengarah kepada kerusakan lingkungan dan sumberdaya alam pesisir bila tidak dikelola dengan baik.

*Cephalopoda* menghuni perairan dengan suhu antara 8 sampai 32 derajat celcius dan salinitas 8,5 sampai 30 per mil. Terjadinya kelimpahan *Cephalopoda* ditunjang oleh adanya zat hara yang terbawa arus dari daratan.

Zat hara tersebut dimanfaatkan oleh fitoplankton yang selanjutnya dimanfaatkan oleh zooplankton, ikan-ikan kecil merupakan makanan *Cephalopoda*.

Penyebaran cumi-cumi hampir di seluruh laut di dunia ini , mulai dari pantai sampai laut lepas dan mulai permukaan sampai kedalaman beberapa ribu meter. Habitat sotong berada di wilayah yang berupa laut terbuka atau teluk.

Sotong tinggal di habitat sekitar karang, batuan di dasar perairan, dan paparan laut. Hampir di seluruh wilayah perairan Indonesia merupakan habitat terbaik bagi sotong. Oleh karena itu, tidak heran jika kita dapat menemukan sotong dimanapun di daerah perairan laut negeri kita.

Media pembelajaran modul dirancang dan dibuat sebagai sumber belajar bagi siswa maupun guru untuk membantu dalam proses mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan dari pembelajaran dengan menggunakan media modul pembelajaran yakni untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan modul dan untuk mendeskripsikan tentang faktor-faktor yang mendukung dan menghambat pada pelaksanaan pembelajaran.

Modul merupakan suatu alat atau sarana pembelajaran yang di dalamnya berupa materi, metode, dan evaluasi yang dibuat secara sistematis dan terstruktur sebagai upaya untuk mencapai tujuan kompetensi yang diharapkan sebagai batasan-batasan materi pembelajaran, petunjuk kegiatan belajar, latihan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan dan dapat digunakan secara mandiri.

Berdasarkan uraian di atas khususnya peranan *Cephalopoda* terhadap bidang pendidikan, peneliti sebagai calon pendidik tertarik untuk melakukan penelitian di perairan Pantai Cermin, Kecamatan Serdang Bedagai. Hal inilah, yang melatarbelakangi peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul “Inventarisasi Spesies Kelas *Cephalopoda* dalam Pembuatan Modul Pembelajaran Bagi Mahasiswa FKIP Uisu”. Agar hasil inventarisasi jenis *Cephalopoda* di perairan tersebut memberikan manfaat terhadap bidang pendidikan khususnya guru Biologi yang dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai sumber belajar bagi peserta didik. Data hasil penelitian ini juga memberikan informasi kepada masyarakat setempat tentang peranan *Cephalopoda* yang begitu penting, sehingga diharapkan menimbulkan

kesadaran untuk tetap menjaga kelestarian hewan ini dengan cara tidak melakukan eksploitasi besar-besaran.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Apakah pantaicermin, KecamatanSerdangBedagaimemiliki keanekaragaman biota laut dari filum *Mollusca* pada kelas *Cephalopoda*?
2. Apakahmaterikelas*Cephalopodasesuaidengan* pembuatan modul pembelajaran mahasiswa semester III FKIP BiologiUisu?

## **C. Perumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimanakah pengaruh signifikan dalam pembuatan modul pembelajaran mahasiswa dari Kelas*Cephalopoda*.

## **D. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan perumusan masalah di atas agar permasalahan tidak terlalu luas maka masalah dibatasi pada:

1. Pembuatan modul pembelajaran mahasiswa FKIP Uisu sebagai Inventarisasi dari Spesies Kelas *Cephalopoda*.
2. Subjek yang diteliti Filum *Mollusca*,Kelas *Cephalopoda*.

## **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas maka tujuan penelitian adalah:

1. Menginventarisasikan Spesies Kelas *Cephalopoda* dari filum *Mollusca*.

2. Pembuatan Modul Pembelajaran mahasiswa FKIPBiologi Uisu.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian di atas maka penelitian diharapkan dapat bermanfaat secara teoritis maupun praktis, adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti dapat menjadi pengalaman yang sangat penting dan bermakna serta dapat menambah wawasan dan meningkatkan kreativitas peneliti.
2. Bagi calon guru agar digunakan sebagai bahan informasi untuk melakukan penelitian lebih lanjut dalam pembuatan modul pembelajaran.
3. Bagi mahasiswa dapat mempermudah dalam memahami pelajaran dan meningkatkan hasil belajar, serta mewujudkan siswa yang inovatif dan kritis.