

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Ekosistem pesisir merupakan peralihan antara darat dan lautan. Ekosistem pesisir terbagi menjadi tiga kawasan ekosistem, yakni : kawasan ekosistem mangrove, kawasan ekosistem lamun (*Seagrass*), dan kawasan ekosistem terumbu karang (Dahuri, 2003). Menurut Dahuri (2001) (Dalam sirante 2011) ekosistem mangrove dan ekosistem lamun mempunyai fungsi ekologis antara lain sebagai pelindung pantai dari serangan angin, arus dan ombak dari laut, habitat (tempat tinggal), tempat mencari makan (*feeding ground*), tempat asuhan dan pembesaran (*nursery ground*), dan tempat pemijahan (*spawning ground*) bagi biota perairan.

Salah satu biota laut yang menjadikan kedua ekosistem tersebut sebagai habitat adalah kelompok fauna invertebrata filum moluska (Dewiyanti, 2004). Filum moluska terbagi atas lima kelas, amphineura, gastropoda, scaphopoda, cephalopoda dan pelecypoda. Pelecypoda merupakan salah satu hewan yang banyak terdapat di ekosistem lamun (*Seagrass*) dan ekosistem mangrove, dan merupakan sumber hayati laut yang mempunyai nilai ekonomis dan ekologis penting serta memiliki keanekaragaman yang bervariasi. Oleh karena itu tingkat eksploitasi yang terus meningkat, dari segi ekologis dapat mengancam system rantai makanan dan kelestarian populasi pelecypoda.

Secara ekologis, pelecypoda penghuni kawasan ekosistem mangrove dan kawasan ekosistem lamun (*Seagrass*) memiliki peranan yang besar dalam

kaitannya dengan rantai makanan di kawasan ekosistem mangrove dan kawasan ekosistem lamun (*Seagrass*), karena disamping pemangsa detritus, pelecypoda berperan dalam proses dekomposisi serasah dan mineralisasi materi organik yang bersifat herbivor dan detrivor.

Kehadiran pelecypoda juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan setempat, ketersediaan makanan, pemangsaan dan kompetisi, serta tekanan dan perubahan lingkungan juga dapat mempengaruhi jumlah jenis. Jumlah jenis dalam suatu komunitas sangat penting dari segi ekologis karena keanekaragaman jenis tampaknya bertambah bila komunitas menjadi semakin stabil. Namun apabila pertumbuhan komunitas terganggu akan menyebabkan penurunan yang nyata dalam keanekaragaman.

Salah satu kawasan yang diketahui memiliki ekosistem mangrove dan lamun ada di Desa Solo, Kecamatan Kaidipang, Kabupaten Bolaang Mongondouw. Kawasan ekosistem mangrove yang terdapat di wilayah ini memiliki luas  $\pm$  4 ha. Dan pada kawasan ekosistem lamun memiliki luas  $\pm$  1 hektar.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, aktivitas masyarakat yang berada di sekitar kawasan ekosistem mangrove dan kawasan ekosistem lamun (*Seagrass*) di Desa Solo, Kecamatan Kaidipang memanfaatkan hewan pelecypoda diantaranya spesies *Tridacna squamosa*, *vasticardium flavum*, *circe scripta*, untuk dikonsumsi sebagai pengganti lauk dan cangkang pelecypoda dimanfaatkan sebagai hiasan rumah. Aktifitas ini akan memberikan dampak pada keberadaan pelecypoda di wilayah tersebut. Pemanfaatan yang berlebihan dan

tidak bertanggung jawab akan mempengaruhi komposisi dan kepadatannya, yang pada akhirnya akan mengganggu fungsi ekologisnya.

Komposisi merupakan jumlah individu dari setiap spesies. Dan berdasarkan data dari penelitian Arbi (2008) dari hasil penelitian pelecypoda yang ditemukan pada 7 lokasi penelitian diperoleh 12 jenis kelas pelecypoda, spesies pelecypoda didominasi oleh tellinidae (3 jenis) dan veneridae (3 jenis) dan ditemukan hampir pada semua stasiun kecuali pada stasiun 7, jumlah individu yang berada dalam transek didominasi oleh tellina gargadia. Sedangkan kepadatan merupakan jumlah individu per satuan luas atau unit volume, dan berdasarkan data dari penelitian Arbi (2008) dilihat dari tingkat kepadatan individu masing-masing stasiun, stasiun 3 mempunyai nilai kepadatan individu yang paling tinggi (3,0 individu/m<sup>2</sup>), dan nilai kepadatan terendah pada stasiun 5 (0,7 individu/m<sup>2</sup>).

Berdasarkan pemikiran yang telah diuraikan diatas, maka dilakukan penelitian mengenai komposisi dan kepadatan, penelitian ini perlu dilakukan karena dampak dari pemanfaatan yang berlebihan akan mempengaruhi fungsi ekologis serta komposisi dan kepadatan pelecypoda di Kawasan Ekosistem Mangrove dan Kawasan Ekosistem Lamun (*Seagrass*) di Desa Solo, Kecamatan Kaidipang, Kabupaten Bolaang Mongondouw Utara.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: Bagaimana komposisi dan kepadatan pelecypoda di kawasan ekosistem mangrove dan kawasan ekosistem lamun (*Seagrass*) di Desa Solo, Kecamatan Kaidipang, Kabupaten Bolaang Mongondow Utara?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang komposisi dan kepadatan pelecypoda di kawasan ekosistem mangrove dan kawasan ekosistem lamun (*Seagrass*) di Desa Solo, Kecamatan Kaidipang, Kabupaten Bolaang Mongondow Utara.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Sebagai bahan masukan untuk penelitian lanjut bagi mahasiswa khususnya dalam penelitian Zoologi Invertebrata dan pada penelitian Ekologi.
2. Sebagai informasi untuk masyarakat yang berada di Desa Solo, Kecamatan Kaidipang, Kabupaten Bolaang Mongodouw utara tentang komposisi dan kepadatan hewan pelecypoda yang berada di kawasan ekosistem mangrove dan kawasan ekosistem lamun (*Seagrass*).