

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah.

Pelecypoda merupakan hewan akuatik yang hidup pada dasar perairan dan ada juga yang menempel pada substrat keras pada badan perairan. Pelecypoda termasuk dalam kelompok moluska berdasarkan karakteristik yang dimiliki seperti kaki, insang dan dua keping cangkang. Menurut Rumimohtarto dan Juwana (2011) Pelecypoda merupakan salah satu kelompok organisme invertebrata yang banyak ditemukan dan hidup di zona intertidal. Hewan ini memiliki kemampuan adaptasi khusus yang memungkinkan dapat bertahan hidup pada daerah yang memperoleh tekanan fisika dan kimia seperti yang terjadi pada zona intertidal

Pelecypoda terdistribusi dari daerah intertidal, perairan laut dangkal (subtidal) dan sedikit yang mendiami perairan laut dalam (Nurdin, 2009 dalam Suhaidi dkk, 2014). Kelimpahan pelecypoda ditentukan oleh jenis substratnya. Menurut Hutabarat dan Evans bahwa pelecypoda hidup sebagai organisme benthos di daerah intertidal dengan cara membenamkan diri dalam pasir atau lumpur, bersembunyi pada lamun atau rumput laut dan menempel pada batu dan karang (Parningotan dkk, 2014). Pelecypoda hidup secara berkelompok dan membentuk komunitas.

Komunitas merupakan kumpulan dari berbagai populasi species berbeda yang hidup bersama di sesuatu tempat dan saling bergantung. Komunitas adalah kumpulan dari populasi - populasi yang terdiri dari species berbeda yang

menempati daerah tertentu. Menurut Dahuri (2003) Struktur komunitas merupakan keanekaragaman spesies di dalam komunitas, yaitu persekutuan spesies – spesies dalam populasi yang hidup cukup dekat satu sama lain bagi terjadinya interaksi potensial, meliputi kekayaan spesies (jumlah spesies yang ada) dan kelimpahan relative masing-masing spesies itu. Struktur komunitas merupakan sebaran, susunan dan komposisi suatu komunitas kehidupan. Struktur komunitas dapat dilakukan untuk menghitung jumlah hewan yang hidup di darat, air tawar, air laut maupun zona intertidal yang dihuni banyak kelompok hewan, antara lain pelecypoda .

Zona intertidal merupakan daerah laut yang dipengaruhi oleh daratan. Zona ini memiliki faktor fisik maupun faktor kimia yang mendukung semua organisme di dalamnya untuk dapat tumbuh dan berkembang dengan baik. Zona intertidal terletak paling pinggir dari bagian ekosistem pesisir dan laut serta berbatasan dengan ekosistem darat. Intertidal merupakan daerah pasang surut yang dipengaruhi oleh kegiatan pantai dan laut. Zona intertidal atau daerah pasang surut pada kondisi ekstrim tertentu dapat merubah komposisi dan kelimpahan organisme yang hidup di dalamnya, Zona intertidal merupakan daerah yang paling sempit tetapi memiliki keragaman dan kelimpahan organisme yang relative lebih tinggi dibandingkan dengan zona laut lainnya sebagai habitat organisme.

Kelompok organisme intertidal umumnya terdiri dari lamun (*sea grass*), rumput laut (*seaweed*), komunitas karang dan biota yang berasosiasi dengan karang dan lamun serta berbagai jenis ikan dan invertebrata. Keragaman dan sebaran organisme sangat berkaitan dengan keragaman karakteristik habitat dan

sangat dipengaruhi oleh ketergenangan air laut. Menurut Yulianda dkk, (2013) bahwa keragaman habitat akan menentukan komunitas dan biota yang berasosiasi dengan system ekologi di daerah pasang surut. Zona intertidal merupakan suatu zona yang sangat penting bagi keberlangsungan organisme di dalamnya sehingga perlu dijaga dan dilestarikan

Di Gorontalo Utara terdapat tiga pulau yang telah ditetapkan sebagai wilayah konservasi, masing-masing pulau memiliki zona intertidal yang dihuni oleh berbagai hewan berupa ikan dan invertebrata, ketiga pulau tersebut yakni pulau Popaya, pulau Mas dan pulau Raja. Pulau Raja mempunyai luas 158 ha, secara geografis Berada di laut Sulawesi tepatnya daratan pulau Sulawesi bagian utara, secara astronomis letak pulau raja berada pada $0^{\circ} 58' 43''$ - $01^{\circ} 01' 05''$ LU dan $122^{\circ} 37' 54''$ - $122^{\circ} 40' 46''$ BT (Dominggus, 2008:7). Pulau Raja merupakan kawasan konservasi yang memiliki potensi biota beranekaragam. Zona intertidal pulau Raja memiliki ciri khas dengan komunitas flora dan fauna karang, pantai berbatu dan berpasir. Pada saat air laut surut sebagian kawasan pantai merupakan wilayah terbuka (tidak terendam air) dan menjadi wilayah yang sangat menarik untuk perburuan maupun kepentingan lainnya.

Zona Intertidal Pulau Raja banyak dihuni oleh berbagai invertebrata yang membentuk komunitas, salah satunya adalah pelecypoda. Hasil observasi tahun 2016 bahwa di zona intertidal Pulau Raja yang meliputi pantai berpasir, berlumpur dan berbatu banyak dijumpai pelecypoda yang beranekaragam yang perlu dilestarikan. Sampai saat ini belum ada informasi ilmiah tentang pelecypoda. Oleh karena itu, keberadaan pelecypoda di Pulau Raja perlu diteliti

sehingga peneliti tertarik melakukan penelitian tentang Pelecypoda di Pulau Raja dengan Judul “Struktur Komunitas Pelecypoda di Zona intertidal cagar alam pulau raja kabupaten Gorontalo Utara.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana Struktur Komunitas Pelecypoda di Zona Intertidal Cagar Alam Pulau Raja Kabupaten Gorontalo Utara?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah mengetahui Struktur Komunitas Pelecypoda di Zona intertidal Cagar Alam Pulau Raja Kabupaten Gorontalo Utara.

1.4. Manfaat

1. Manfaat dari penelitian ini adalah Sebagai sumber informasi bagi mahasiswa jurusan biologi yang ingin melakukan Penelitian Zoologi invertebrata dan Ekologi
2. Sebagai sumber bagi Guru dan Siswa kelas X tentang materi Klasifikasi Mahluk hidup, Keanekaragaman dan Ekosistem
3. Adanya data ilmiah tentang Struktur Komunitas Pelecypoda di Zona Intertidal Cagar Alam Pulau Raja Kabupaten Gorontalo Utara yang meliputi Keragaman, Dominansi, dan Kelimpahan