

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Makrozoobentos adalah salah satu organisme yang berperan penting sebagai detritivora pada substrat mangrove, sehingga komunitas makrozoobentos dapat dijadikan sebagai indikator keseimbangan ekosistem mangrove. Makrozoobentos yang hidup di kawasan mangrove lebih didominasi oleh filum moluska yaitu kelas pelecypoda dan gastropoda yang umumnya hidup menempel pada akar dan batang mangrove serta pada permukaan sedimen.

Gastropoda merupakan salah satu sumber daya hayati non-ikan yang mempunyai keanekaragaman tinggi. Gastropoda dapat hidup di darat, perairan tawar, sampai perairan bahari. Gastropoda berasosiasi dengan ekosistem mangrove sebagai habitat tempat hidup, berlindung, memijah dan juga sebagai daerah suplai makanan yang menunjang pertumbuhan gastropoda tersebut. Menurut Odum (1971), gastropoda berperan sebagai food chain detritus feeder dalam daur hara karena gastropoda berkedudukan sebagai dekomposer awal yang bekerja dengan cara mencacah-cacah daun mangrove menjadi bagian-bagian kecil kemudian akan dilanjutkan oleh organisme yang lebih kecil yaitu mikroorganisme sehingga keberadaannya sangat berpengaruh pada rantai makanan.

Keberadaan dan kelimpahan gastropoda pada ekosistem mangrove sangat ditentukan oleh vegetasi mangrove. Komposisi dan keanekaragaman gastropoda dipengaruhi oleh lingkungan setempat seperti ketersediaan makanan, pemangsaan

dan kompetisi. Selain itu tekanan dan perubahan lingkungan dapat mempengaruhi jumlah jenis dan perbedaan struktur (Sari, dkk, 2012).

Kawasan mangrove memiliki banyak sekali fungsi ekologis, selain berperan penting dalam melindungi pantai dari terjangan ombak, angin kencang (topan), dan abrasi, hutan juga berperanan bagi makhluk hidup yaitu sebagai tempat hidup, tempat mencari makanan dan tempat pemijahan.

Hutan mangrove alami mempunyai pola penyebaran yang tertata dengan rapi dan merupakan daerah produktif. Taqwa (2010) menambahkan bahwa hutan mangrove merupakan penghasil sejumlah detritus, terutama yang berasal dari daun dan dahan pohon mangrove yang rontok. Mangrove mempunyai peran penting bagi ekologi yang didasarkan atas produktivitas primernya dan produksi bahan organik yang berupa serasah, dimana bahan organik ini merupakan dasar rantai makanan. Serasah dari tumbuhan mangrove ini akan terdeposit pada dasar perairan dan terakumulasi terus menerus dan akan menjadi sedimen yang kaya akan unsur hara, yang merupakan tempat yang baik untuk kelangsungan hidup hewan antara lain gastropoda.

Hutan mangrove sering mendapatkan tekanan akibat pengelolaan yang tidak bertanggung jawab akan menimbulkan tekanan yang dapat mengakibatkan terjadinya perubahan pada ekosistem, baik berpengaruh pada kondisi fisik, kimia, maupun biologis dari hutan mangrove itu sendiri. Kerusakan ekosistem mangrove terjadi karena pengaruh dua faktor, yakni faktor alam dan faktor manusia. Faktor alam yang menyebabkan kerusakan mangrove yaitu terjadinya badai, pemanasan global dan kenaikan muka air laut. Kerusakan yang diakibatkan oleh faktor

manusia antara lain adanya penebangan yang tidak bertanggung jawab, konversi lahan yang tidak terkendali serta pemanfaatan wilayah pesisir yang tidak sinkron antar satu wilayah dengan wilayah yang lain.

Menurut Kusmana (1994), Kerusakan hutan mangrove sebagian disebabkan oleh tekanan penduduk dalam memanfaatkan lahan hutan mangrove untuk usaha pertambakan, persawahan, dan permukiman. Keadaan semakin parah sejak pengalihan fungsi lahan mangrove menjadi permukiman dan perubahan kawasan hutan menjadi tidak kawasan hutan yang dilakukan oleh warga. Kondisi ini merupakan bukti nyata adanya aktivitas pemanfaatan ekosistem mangrove (usaha pertambakan, persawahan, dan permukiman) secara berlebihan, tanpa memperhatikan aspek pelestariannya.

Usaha untuk memulihkan fungsi ekosistem mangrove salah satunya melalui kegiatan rehabilitasi yang bertujuan untuk memulihkan kembali keadaan ekosistemnya meliputi penghijauan kembali dengan menanam mangrove yang cocok seperti yang sementara dilakukan secara swadaya oleh masyarakat dan didukung oleh dinas - dinas terkait di desa Dulupi Kecamatan Dulupi, namun kegiatan rehabilitasi ini memerlukan waktu yang cukup lama dalam mengembalikan kelestarian hutan mangrove. Keberhasilan rehabilitasi mangrove yaitu dapat dilihat melalui keanekaragaman jenis biota yang dipengaruhi kerapatan vegetasi dan kualitas habitat mangrove yang terbentuk di kawasan tersebut.

Kerusakan hutan mangrove tidak hanya berdampak pada kerusakan lingkungan fisik tetapi juga berdampak pada terancamnya kelangsungan

komunitas yang ada pada kawasan tersebut. Beragam jenis hewan laut dan perairan payau merupakan bagian dari ekosistem dan rantai makanan, sehingga terganggunya rantai makanan dan akan berakibat berkurangnya kestabilan ekosistem dan siklus energi.

Keseimbangan ekosistem dan baiknya kondisi mangrove sebagai suatu habitat utama sangat dibutuhkan oleh beragam jenis hewan laut dan biota perairan payau salah satu diantaranya adalah hewan gastropoda yang sangat berperan dalam rantai makanan sehingga berpengaruh pada keseimbangan ekosistem, sehingga perlu untuk meneliti kondisi habitat perairan yang ada di hutan mangrove dengan mengetahui kondisi komponen biotik dan abiotiknya.

Komponen biotik itu meliputi kerapatan vegetasi, dan kelimpahan gastropoda. Komponen abiotik meliputi kondisi fisik kimia lingkungannya antara lain kadar oksigen terlarut, suhu, salinitas air, pH dan ketebalan lumpur, sehingga penulis tertarik untuk meneliti “Deskripsi kelimpahan Gastropoda Di Kawasan Mangrove zona alami dan zona rehabilitasi Desa Dulupi Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo”.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dapat diambil antara lain:

1. Bagaimana kondisi kawasan mangrove zona alami dan zona rehabilitasi Desa Dulupi Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo?
2. Bagaimana kelimpahan Gastropoda pada kawasan Mangrove zona alami dan zona rehabilitasi Desa Dulupi Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo?

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui kondisi kawasan mangrove zona alami dan zona rehabilitasi Desa Dulupi Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo.
2. Untuk mengetahui kelimpahan Gastropoda pada kawasan Mangrove zona alami dan zona rehabilitasi Desa Dulupi Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo

1.4 Manfaat

1. Manfaat bagi peneliti yaitu untuk menambah pengetahuan dan memberikan informasi yang baru tentang manfaat hutan mangrove dan kelimpahan dan kepadatan gastropoda di Kec. Dulupi.
2. Manfaat bagi pemerintah yaitu sebagai sumber pengetahuan atau data dalam tingkat diversitas mangrove dan gastropoda yang ada di tempat tersebut, sehingga bisa menumbuhkan semangat dalam merawat hutan mangrove.
3. Manfaat bagi masyarakat yaitu untuk tambahan pengetahuan tentang manfaat hutan mangrove sebagai tempat tinggal beberapa hewan kecil salah satunya gastropoda.
4. Manfaat pada bidang pendidikan
Sebagai sumber atau referensi untuk menambah pengetahuan dalam mengkaji manfaat ekosistem mangrove dan gastropoda pada satuan pendidikan tingkat SMP, SMA dan SMK, serta dapat dijadikan sebagai pengembangan media pembelajaran dalam bentuk mind mapping.