

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kawasan hutan mangrove umumnya terdapat di seluruh pantai Indonesia dan hidup serta tumbuh berkembang pada lokasi yang mempunyai hubungan terhadap kondisi oseanografi di sepanjang pesisir pantai terutama daerah-daerah tergenang (Tarigan, 2008). Hutan mangrove selain berfungsi secara fisik sebagai penahan abrasi pantai, juga memiliki fungsi biologi yakni mangrove menjadi penyedia bahan makanan bagi manusia terutama ikan, udang, kerang, kepiting, dan sumber energi bagi kehidupan di pantai seperti plankton, nekton, dan algae. Supriharyono (2000) menyatakan bahwa terdapat 38 jenis mangrove yang tumbuh di Indonesia, antara lain marga *Rhizophora*, *Bruguiera*, *Avecennia*, *Sonneratia*, *Xylocarpus*, *Barringtonia*, *Lumnitzera*, dan *Ceriops*.

Secara ekologis pemanfaatan hutan mangrove di daerah pantai yang tidak dikelola dengan baik akan menurunkan fungsi dari hutan mangrove itu sendiri yang berdampak negatif terhadap potensi biota dan fungsi hutan lainnya sebagai habitat. Walaupun habitat hutan mangrove bersifat khusus, namun masing-masing jenis tumbuh memiliki kisaran ekologi tersendiri, sehingga kondisi ini menyebabkan terbentuknya berbagai macam komunitas dan zonasi, sehingga kompetisi jenis berbeda dari suatu tempat ke tempat lainnya. Ekosistem hutan mangrove dengan sifatnya yang khas dan kompleks merupakan habitat bagi berbagai jenis hewan dari yang paling sederhana tingkatnya (*Protozoa*) sampai ke yang paling tinggi (*Vertebrata*). Sebagai daerah peralihan antara laut dan darat, ekosistem mangrove mempunyai gradien sifat lingkungan yang tajam. Pasang surut air laut menyebabkan terjadinya perubahan beberapa faktor lingkungan yang besar terutama suhu dan salinitas, karena hanya jenis-jenis fauna yang memiliki toleransi yang besar terhadap perubahan ekstrim faktor fisik yang dapat bertahan dan

berkembang di hutan mangrove. Hutan mangrove memiliki dua kelompok hewan yang dominan dari segi = keanekaragaman individu yakni moluska dan krustasea (Saru, 2013).

Komunitas fauna hutan mangrove terdiri dari percampuran antar dua kelompok yaitu kelompok fauna daratan (terrestrial) dan kelompok fauna perairan (akuatik) (Bengen, 2003). Kelompok hewan laut yang dominan dalam hutan mangrove adalah moluska, beberapa jenis ikan yang khas dan kepiting dan bulu babi. Moluska diwakili oleh sejumlah siput, suatu kelompok yang umumnya hidup pada akar dan batang pohon bakau (*Littorinidae*) dan lainnya pada lumpur di dasar akar mencakup sejumlah pemakan detritus (*Ellobiidae* dan *Potamididae*). Kelompok kedua dari moluska termasuk bivalva, yang dominan dari bivalva adalah tiram. Mereka melekat pada akar-akar bakau (Nybakken, 1988). Relung ekologi merupakan posisi tertentu suatu spesies dalam suatu komunitas dan habitat yang ditempatinya sebagai hasil adaptasi struktural yang dicapainya lewat penyesuaian fisiologis dan tingkah laku khusus dalam memanfaatkan secara baik potensinya. Relung ekologi adalah suatu kombinasi tertentu dari faktor fisik (*mikrohabitat*) dan hubungan biotik (peranan) yang dibutuhkan suatu spesies untuk aktifitas kehidupan dan kelangsungan eksistensi dalam suatu komunitas (Kendeigh, 1980 dalam Rondo, 2001).

Hutan mangrove umumnya terdapat diseluruh pantai Indonesia dan hidup serta tumbuh berkembang pada lokasi yang mempunyai hubungan pengaruh pasang surut yang merembes pada aliran sungai disepanjang pesisir pantai (Tarigan, 2008). Mangrove tidak tumbuh dipantai yang terjal dan berombak kuat dengan arus pasang surut kuat, karena hal ini tidak memungkinkan terjadinya pengendapan lumpur dan pasir. Namun, pada tempat yg mempunyai muara sungai besar dan delta yang aliran airnya banyak mengandung sedimen lumpur dan pasir, mangrove tumbuh dan luas (Sukardjo, 1986).

Ekosistem mangrove tersebar di wilayah pesisir dan pulau kecil Maluku Utara. Pulau Moti merupakan salah satu pulau yang memiliki ekosistem mangrove. Mangrove tersebar

dibagian selatan pulau Moti dengan cakupan yang cukup luas. Secara visual dapat dijelaskan bahwa mangrove ditemukan dengan kondisi cukup lebat pada Kelurahan Tafaga. Masyarakat sekitar memanfaatkan mangrove dan biota secara tradisional seperti tiang pelabuhan, kayu bakar, konsumsi dan komersial biota untuk kebutuhan ekonomi. Pemanfaatan seperti telah dilakukan secara turun temurun. Kearifan lokal yang dimiliki masyarakat tentang manfaat mangrove memberikan peluang keberlanjutan ekosistem ini tetap terjaga. Namun beberapa dekade terakhir pemanfaatan mangrove dengan biota yang ada didalamnya menjadi lebih meningkat dengan mengacuhkan keberlanjutan kondisi mangrove. Hal ini memberikan gambaran bahwa perlu suatu pendekatan yang dapat menggambarkan kondisi mangrove dan distribusi biota saat ini.

Informasi tentang kondisi mangrove dan keberadaan biota di wilayah pesisir pulau Moti saat ini belum sepenuhnya di sampaikan. Kajian ilmiah tentang distribusi fauna akuatik pada zonasi hutan mangrove perlu dilakukan, mengingat bahwa informasi ini sangat penting untuk mengetahui kondisi terkini. Akbar *et al* (2017) mengatakan bahwa penelitian berkaitan dengan komunitas mangrove penting dilakukan, dikarenakan dapat memberikan gambaran tentang status ekosistem mangrove.

Biota hutan mangrove memiliki banyak jenis, hal ini berdasarkan penelitian Kasim (2018) tentang indikator biota (Gastropoda) pada hutan mangrove di Kelurahan Tafaga. Hasil menemukan enam spesies gastropoda pada stasiun I : *T. telescopium*, *Terebralia sulcata*, *Hexaplex trunculus*, *Achatina filuca*, *Stagnicola palustris*, *Rdax baltica*. Stasiun II terdapat 8 spesies yaitu *T. telescopium*, *Terebralia sulcata*, *Hexaplex trunculus*, *Achatina filuca*, *Stagnicola palustris*, *Rdax baltica*, *Cerithidae anticipate*, *Cassidula nucleus*. *Terebralia sulcata* dan spesies *Cassidula nuc leus* paling banyak ditemukan, sedangkan spesies *Stagnicola palustris* dan *Rdax balthica* paling sedikit ditemukan.

Bedasarkan hasil penelitian diatas, terdapat kekurangan informasi tentang distribusi fauna akuatik pada zonasi hutan mangrove. Penelitian ini penting untuk memperoleh informasi sebaran fauna akuatik. Data dan informasi yang diperoleh dapat dijadikan gambaran kondisi biota dan mangrove. Selain itu sebagai bahan kajian untuk menetapkan pola pemanfaatan, pelestarian dan pemeliharaan berbasis lingkungan.

1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui distribusi fauna akuatik pada zonasi hutan mangrove di Kelurahan Tafaga, Kecamatan Moti Kota Ternate.

1.3 Manfaat

Manfaat meningkatkan pengetahuan penulis, serta dapat memberikan informasi ilmiah. Dan dapat menjadi basis data yang bisa membantu penelitian-penelitian selanjutnya mengenai dengan distribusi fauna akuatik pada zonasi hutan mangrove.