

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Terumbu karang (*coral reefs*) merupakan organisme yang hidup di dasar laut daerah tropis dan dibangun oleh biota laut penghasil kapur khususnya jenis-jenis karang dan alga penghasil kapur (CaCO_3). Terumbu karang merupakan ekosistem laut yang paling produktif dan memiliki keanekaragaman hayati paling tinggi, dan salah satu penyusun keanekaragaman hayati di terumbu karang adalah kelompok Ekhinodermata (Mukhtasor, 2006).

Hernández (2006) dalam Thamrin, dkk, (2011) menyatakan bahwa kelompok Ekhinodermata memiliki peranan cukup besar pada ekosistem terumbu karang, terutama peranannya dalam jaringan makanan. Di dalam jaringan makanan memiliki berbagai kedudukan, yang meliputi sebagai herbivora, karnivora, omnivora ataupun sebagai pemakan *detritus*. Salah satu hewan yang termasuk dalam kelompok Ekhinodermata yang hidupnya di ekosistem terumbu karang adalah *Acanthaster planci*, namun hewan ini merupakan salah satu predator karang (Suharsono, 1991).

Acanthaster planci atau biasa dikenal sebagai *Crown of Thorns Starfish* merupakan salah satu jenis bintang laut dengan jumlah duri yang banyak sekali. Hewan ini disebut hewan pemakan karang karena memakan polip karang untuk memenuhi kebutuhan hidupnya (Suharsono, 1991). Hewan ini tersebar di berbagai perairan yang ditumbuhi oleh beberapa jenis karang (Lucas, 1990 dalam Rani, dkk, 2011).

Kehadiran *Acanthaster planci* dalam suatu ekosistem terumbu karang dengan kondisi populasi padat dapat mengancam terumbu karang dan akan memberikan dampak negatif bagi kehidupan karang. Lucas (1990) dalam Rani, dkk, (2011) melaporkan bahwa bukan hanya terumbu karang di Indonesia yang mengalami kerusakan, tapi berbagai wilayah perairan yang ada di dunia, seperti di *Great Barrier Reef* pada tahun 1981-1989 telah terjadi kerusakan karang sekitar 60% akibat pemangsaan oleh *Acanthaster planci*. Pada tahun 2005, peledakan populasi (*outbreak*) *Acanthaster planci* dilaporkan terjadi di Pulau Kapoposang, Sulawesi Selatan (Yusuf, 2008 dalam Bachtiar, 2009).

Sebenarnya kehadiran *Acanthaster planci* dalam batasan populasi normal merupakan hal yang umum di ekosistem terumbu karang. Tetapi jika kepadatan populasi melebihi dari 14 individu/1000 m², maka keberadaannya sudah mengancam terumbu karang (Endean, 1987 dalam Rani, dkk, 2011). Kehadiran *Acanthaster planci* sudah ekstensif di beberapa perairan di Indonesia. Olehnya itu kehadiran pemangsa karang ini perlu terus dipantau sebagai dasar dalam suatu pengambilan tindakan pengelolaan (Rani, dkk, 2011).

Tindakan pemantauan dapat dilakukan tentu perlu ditunjang dengan ketersediaan data ataupun informasi tentang kehadiran populasi *Acanthaster planci*. Perairan Teluk Tomini merupakan bagian dari perairan Indonesia yang terdapat di Pulau Sulawesi, yang tentu saja memiliki kekayaan terumbu karang yang perlu dikelola supaya tetap lestari.

Berdasarkan observasi awal di Perairan Teluk Tomini di Kelurahan Leato Selatan Kota Gorontalo telah terdeteksi adanya *Acanthaster planci* atau masyarakat

lokal menyebut hewan ini dengan sebutan “sopa”. Mengingat potensi terumbu karang yang perlu diselamatkan keberadaannya dari bahaya pemangsaan *Acanthaster planci* yang mengancam bila kehadiran *Acanthaster planci* di terumbu karang melebihi populasi normal, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian guna menganalisis kepadatan populasi *Acanthaster planci* yang terdapat di perairan Teluk Tomini di Kelurahan Leato Selatan Kota Gorontalo.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan observasi awal di Perairan Leato Selatan Kota Gorontalo telah terdeteksi adanya *Acanthaster planci* namun tingkat kepadatan hewan ini masih pada kondisi normal atau mengancam belum diketahui maka timbulah permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimana kepadatan populasi *Acanthaster planci* di perairan Leato Selatan Kota Gorontalo?
2. Bagaimana pola sebaran *Acanthaster planci* di perairan Leato Selatan Kota Gorontalo?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah;

1. Mengetahui kepadatan populasi *Acanthaster planci* di perairan Leato Selatan Kota Gorontalo.
2. Mengetahui pola sebaran *Acanthaster planci* di perairan Leato Selatan Kota Gorontalo.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah menjadi bahan referensi baik oleh pemerintah untuk melakukan pengelolaan ekosistem terumbu karang dari bahaya pemangsaan *Acanthaster planci*.