

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ekosistem terumbu karang ialah suatu ekosistem pesisir yang paling produktif, mempunyai tingkat kesuburan dan kaya akan keanekaragaman hayati lautnya (Manembu et al., 2012) didalamnya memiliki kehidupan biota yang berkesinambungan terhadap terumbu karang, baik sementara ataupun menetap. Terumbu karang sendiri mempunyai bentuk fisik yang tidak beraturan yaitu berongga adapun yang bergoa-goa dan ada yang memiliki tentakel sehingga ekosistem ini menarik dan aman untuk tempat berlindung atau memijah bagi biota laut dan sebagian biota menganggap terumbu karang sebagai sumber untuk mencari makanan salah satunya megabentos (Akbar et al., 2019).

Megabentos merupakan organisme yang hidup pada ekosistem terumbu karang dengan memiliki ukuran lebih dari 1 cm yang hidup didasar laut atau terumbu karang yang meliputi biota menempel dan merayap (Tuhumena et al., 2013). Megabentos terbagi menjadi beberapa macam biota seperti bulu babi, kima, teripang, lobster, bintang laut berduri, bintang laut biru, siput lola dan siput drupella (COREMAP LIPI, 2014). Beberapa jenis megabentos memiliki peran penting terhadap terumbu karang yaitu memiliki peran didalam rantai makanan dan dapat dijadikan sebagai biota yang mampu menilai kesehatan suatu ekosistem terumbu karang.

Desa Pengudang merupakan suatu Desa yang berada Kabupaten Bintan, tepatnya di Kawasan utara Pulau Bintan yang mempunyai ekosistem terumbu karang yang beragam. Ekosistem terumbu karang yang beranekaragam menjadi sumber kehidupan untuk biota disekitarnya sehingga keberadaannya membuat keuntungan bagi masyarakat Bintan khususnya masyarakat Desa Pengudang sebagai sumber mata pencaharian. Namun, Terumbu karang ialah salah satu ekosistem di wilayah perairan yang sangat rentan terhadap infeksi penyakit, akibat tekanan ataupun perubahan kondisi lingkungan, seperti pencemaran, peningkatan suhu, sedimentasi, serta adanya persaingan dengan hewan karang atau predator (Bintang laut berduri dan siput Drupella). Munculnya penyakit karang merupakan

salah satu faktor yang menyebabkan penurunan persentase tutupan karang hidup di suatu wilayah perairan (Riska et al., 2019).

Pada penelitian (Rizuandi et al., 2022), *White syndromes* (WS) merupakan jenis penyakit yang paling banyak dijumpai pada semua stasiun penelitian di perairan Desa Pengudang. Sehingga, Penyakit pada karang dapat mengganggu keseimbangan ekosistem terumbu karang yang telah terbentuk, karena infeksi awal biasanya menyerang sebagian koloni terlebih dahulu sebelum menyebar dan menginfeksi koloni lainnya (Richardson et al., 2009). Munculnya penyakit karang berkaitan dengan interaksi antara tiga faktor utama yang dikenal sebagai "*triangle disease*," yaitu patogen, kondisi lingkungan, dan hewan karang itu sendiri (Sabdono, 2008).

Melihat pentingnya keberadaan ekosistem terumbu karang dan masih belum banyak penelitian tentang penyakit karang pada perairan Bintang khususnya Desa Pengudang. Oleh karena itu pada penelitian ini dilakukan untuk menghitung penyakit karang yang disebabkan hewan karang atau predator seperti siput *Drupella* dan Bintang laut berduri.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang tersusun adapun rumusan masalah pada penelitian ini ialah :

1. Bagaimana kelimpahan megabentos di perairan Desa Pengudang?
2. Bagaimana Kondisi terumbu karang di perairan Desa Pengudang?
3. Pengamatan penyakit karang yang disebabkan oleh Megabentos Predator?

1.3. Tujuan

Adapun beberapa tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Menganalisis kelimpahan megabentos di perairan Desa Pengudang
2. Menganalisis kondisi terumbu karang pada perairan Desa Pengudang
3. Menganalisis penyakit karang disebabkan oleh Megabentos Predator

1.4. Manfaat

Pada penelitian ini diharapkan mampu memberi manfaat yang dapat digunakan sebagai bahan informasi untuk penelitian selanjutnya atau suatu informasi ilmiah tentang Penyakit Karang Berdasarkan Megabentos Predator di Perairan Desa Pengudang Kabupaten Bintan.

