

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki kawasan ekosistem mangrove yang terluas di dunia dan mangrove di Indonesia tumbuh diseluruh Nusantara, mulai dari pulau Sumatera sampai dengan pulau Papua. Hutan mangrove adalah suatu komunitas pantai tropik yang didominasi oleh beberapa spesies pohon-pohon yang khas atau semak-semak yang mempunyai kemampuan untuk tumbuh di daerah perairan asin (Setyawan dan Kusumo 2006).

Hutan mangrove memiliki peranan yang baik untuk lingkungan laut seperti penahan gelombang, penahan angin, mencegah terjadinya abrasi dan intrusi air laut serta sebagai perangkap zat pencemar. Hutan mangrove merupakan salah satu ekosistem yang memiliki produktivitas tinggi dan keberadaannya sebagai rantai ekosistem penting bagi makhluk hidup yang ada disekitarnya. Ekosistem hutan mangrove mempunyai fungsi biologis sebagai tempat mencari makan, memijah, dan sebagai tempat asuhan berbagai makhluk yang hidup di sekitar mangrove (Ibrahim 2009).

Ekosistem hutan mangrove terdiri dari komponen abiotik dan biotik. Komponen abiotik yang ada di mangrove seperti suhu, salinitas, pH, DO, kecerahan dan komponen biotik yang ada di mangrove seperti flora dan fauna yang didalamnya terdapat kelompok mikroorganisme salah satunya adalah zooplankton. Zooplankton merupakan biota yang berperan penting terhadap produktivitas sekunder, karena memiliki peran sebagai penghubung produsen primer dengan konsumen yang lebih tinggi. Zooplankton juga merupakan konsumen pertama dalam perairan yang memanfaatkan produsen primer yaitu fitoplankton (Melay dan Katarina 2014).

Keberadaan zooplankton pada suatu perairan digunakan untuk mengetahui tingkat produktivitas perairan, karena kelimpahan zooplankton pada perairan dapat menggambarkan jumlah ketersediaan makanan serta kapasitas lingkungan/daya dukung lingkungan yang dapat menunjang kehidupan biota (Melay dan Katarina 2014).

Berdasarkan Buku Laporan DIKPLHD Propinsi Jawa Timur (2017), luas hutan mangrove di Kabupaten Gresik mencapai $\pm 679,24$ ha. Kawasan ekosistem mangrove di Kebomas, Kabupaten Gresik, Jawa Timur sudah mengalami perubahan fungsi dari kawasan ekosistem mangrove menjadi kawasan pemukiman dan pabrik. Hal tersebut menyebabkan ekosistem mangrove menjadi rusak. Sedangkan untuk kawasan ekosistem mangrove di Manyar, Kabupaten Gresik, Jawa Timur memiliki keadaan ekosistem mangrove yang cukup baik karena mangrove di daerah tersebut dijadikan sebagai kawasan konservasi. Kerapatan mangrove yang ada di dua daerah tersebut memiliki perbedaan yang cukup jelas sehingga perbedaan tersebut mengakibatkan mangrove, perairan dan mikroorganisme mengalami perubahan yang berbeda. Kerapatan pada mangrove terdiri dari 3 yaitu kerapatan mangrove yang rapat yaitu ≥ 1500 pohon/ha, kerapatan mangrove yang sedang yaitu $\geq 1000 - < 1500$ pohon/ha dan kerapatan mangrove yang jarang yaitu < 1000 pohon/ha (Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 201 Tahun 2004).

Berdasarkan permasalahan diatas dapat disimpulkan bahwa perubahan kawasan ekosistem mangrove dapat berdampak pada perubahan perairan. Perubahan perairan dapat dilihat dengan keadaan zooplankton pada suatu perairan. Oleh sebab itu maka dilakukan penelitian tentang struktur komunitas zooplankton pada ekosistem mangrove yang berbeda kerapatannya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana struktur komunitas zooplankton pada ekosistem mangrove yang berbeda kerapatannya di Kabupaten Gresik, Jawa Timur ?
2. Bagaimana keadaan parameter lingkungan pada ekosistem mangrove yang berbeda kerapatannya di Kabupaten Gresik, Jawa Timur ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Penelitian ini berfokus pada struktur komunitas zooplankton pada ekosistem mangrove yang berbeda kerapatannya di Kabupaten Gresik, Jawa Timur.

2. Parameter lingkungan seperti suhu, salinitas, pH, DO dan kecerahan pada ekosistem mangrove yang berbeda kerapatannya di Kabupaten Gresik, Jawa Timur.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui struktur komunitas zooplankton pada ekosistem mangrove yang berbeda kerapatannya di Kabupaten Gresik, Jawa Timur.
2. Mengetahui parameter lingkungan pada ekosistem mangrove yang berbeda kerapatannya di Kabupaten Gresik, Jawa Timur.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian adalah:

1. Dapat memberikan informasi tentang struktur komunitas zooplankton pada ekosistem mangrove yang berbeda kerapatannya di Kabupaten Gresik, Jawa Timur.
2. Dapat memberikan informasi tentang parameter lingkungan pada ekosistem mangrove yang berbeda kerapatannya di Kabupaten Gresik, Jawa Timur.