

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo merupakan salah satu Kecamatan yang hampir seluruh wilayahnya berada di wilayah pesisir. Pemanfaatan hasil laut sudah menjadi aktivitas harian masyarakat yang ada di Kecamatan Sedati. Kekayaan perikanan di Kecamatan Sedati tersebar dari daerah perairan pesisir, muara hingga laut lepas, Perairan adalah suatu kumpulan massa air pada suatu wilayah tertentu, baik yang bersifat dinamis (bergerak atau mengalir) seperti laut dan sungai maupun statis (tergenang) seperti danau. Perairan ini dapat merupakan perairan tawar, payau, maupun asin (laut). Perairan darat meliputi sungai, rawa, danau, payau atau muara sungai (Brotowidjoyo *et al.*, 1995).

Wilayah perairan mempunyai banyak fungsi dan potensi seperti penyedia agroindustri dan menyimpan potensi perikanan mulai dari tingkat produsen primer yaitu plankton sampai tingkat konsumen yaitu ikan tersedia pada perairan sedati, serta perikanan tangkap yang juga menjadi mata pencarian masyarakat sekitar. Hal tersebut, dapat terjadi apabila kualitas air pada perairan terjaga dengan baik. Salah satu faktor yang dapat menjaga kualitas air agar tetap terjaga dengan baik dan wilayah perairan tetap optimal yaitu dengan adanya plankton, karena plankton tidak mampu mengisolasi dirinya dari perairan seperti kerang yang mampu menutup cangkangnya ketika kondisi perairan tidak menguntungkan. Plankton mengakumulasi efek perubahan dari kualitas air yang terjadi terus menerus sehingga dapat mengetahui kondisi perairan tersebut dalam kondisi baik atau tidak bagi makhluk hidup melalui keberadaan plankton.

Plankton merupakan kelompok organisme terbesar yang memiliki peranan sangat penting dalam berbagai kehidupan. Berdasarkan golongannya, plankton dibedakan menjadi dua golongan utama yaitu fitoplankton (tumbuhan) dan zooplankton (hewan). Keanekaragaman plankton khususnya zooplankton menjadi barometer penting untuk mengevaluasi kondisi ekologi perairan, salah satunya keseimbangan perairan (Graff *et al.*, 2015). Hubungan rantai makanan zooplankton berperan pada tingkatan tropik level kedua setelah fitoplankton, sehingga zooplankton mengatasi *bloming* fitoplankton yang tumbuh begitu cepat di perairan laut berdasarkan hubungan rantai makanan, zooplankton dimangsa oleh berbagai larva ikan (Mulyadi, 2013). Plankton dapat melakukan distribusi pada suatu perairan, baik di perairan muara ataupun di laut. Distribusi merupakan penyebaran individu atau organisme pada suatu area, penyebaran merupakan cara untuk memperoleh keanekaragaman yang seimbang karena penyebaran dapat membantu dalam pertumbuhan dan kelimpahan populasi. Distribusi plankton dibagi menjadi 2 (dua) yaitu distribusi vertikal dan distribusi horizontal (Welch, 1952).

Penelitian mengenai distribusi zooplankton di perairan Sedati, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur, sampai pada saat ini belum pernah dilakukan sehingga data dan informasi mengenai evaluasi kondisi perairan berdasarkan data zooplankton menjadi sangat terbatas dan sulit ditemukan. Perairan Sedati terletak di daerah Sidoarjo berbatasan dengan kota Surabaya. Penelitian mengenai distribusi zooplankton di Perairan Sedati sangat menarik untuk dilakukan penelitian.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana keanekaragaman dan kelimpahan zooplanton di stasiun A, B dan C di Perairan Sedati?
2. Bagaimana keanekaragaman dan kelimpahan zooplankton pada bulan Oktober, November dan Desember di Perairan Sedati?

1.4 Tujuan

Penelitian ini bertujuan mengetahui:

1. Mengetahui keanekaragaman zooplankton di perairan Sedati
2. Mengetahui kelimpahan zooplankton di perairan Sedati

1.5 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada nelayan sekitar tentang kualitas air di perairan tersebut dan tentang gambaran distribusi zooplankton dalam hal keanekaragaman dan kelimpahannya di perairan Sedati, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur.