

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Makrozoobenthos adalah organisme dasar yang berukuran relatif besar yaitu lebih dari 1 mm. Keberadaan organisme ini di dasar perairan sangat dipengaruhi oleh perubahan kondisi perairan. Perubahan-perubahan tersebut dapat disebabkan oleh berbagai aktifitas baik secara alami seperti sedimentasi dan aktifitas non-alami seperti penambangan bauksit. Keberadaan dan kelimpahan beberapa jenis makrozoobenthos sebagai hewan benthik sangat dipengaruhi oleh kondisi habitatnya yaitu sedimen dasar dan kualitas air. Sedimen dasar selain sebagai habitat komunitas makrozoobenthos juga menyediakan sumber bahan makanan bagi beberapa jenis makrozoobenthos (Munandar dkk., 2016)

Substrat dasar dalam perairan berperan sebagai salah satu faktor ekologi utama yang mempengaruhi struktur komunitas makrozoobenthos. Substrat berguna sebagai habitat, mencari makan dan memijah bagi sebagian besar organisme akuatik. Jika substrat mengalami perubahan maka struktur komunitas makrozoobenthos akan mengalami perubahan pula. Karena perbedaan karakteristik tekstur (pasir, liat dan debu) berhubungan erat dengan dinamika erosi, dan endapan. Selanjutnya tekstur tanah berhubungan dengan pertumbuhan pakan alami termasuk bentos yang hidup di dasar perairan estuari (Yunitawati et al., 2012).

Pengkajian kualitas perairan dapat dilakukan dengan pendekatan analisis fisika, kimia serta biologi. Untuk lingkungan perairan yang dinamis, analisis fisika dan kimia kurang memberikan gambaran yang sesungguhnya. Lingkungan yang dinamis lebih representatif menggunakan analisis biologi.

Salah satu indikator biologi yaitu menggunakan analisis struktur komunitas makrozoobenthos. (Rachmawaty, 2012).

Faktor yang mendasari penggunaan hewan benthos khususnya makrozoobenthos sebagai organisme indikator suatu perairan adalah karena makrozoobenthos memiliki sifat yang relatif pasif atau memiliki mobilitas yang rendah. Dengan demikian makrozoobenthos akan tetap tinggal dalam paparan cemaran (pollutan) lingkungan yang tidak baik, sehingga memiliki kemampuan merespon kondisi kualitas air secara terus-menerus (Indarmawan dan Manan, 2013).

Perairan Pantai Nitneo banyak dimanfaatkan untuk berbagai kegiatan seperti perikanan budidaya dan perikanan tangkap selain itu sebagai tempat pelabuhan kapal, jalur transportasi kapal, pendaratan kapal serta pemukiman. Adanya berbagai kegiatan tersebut dapat berpotensi menyebabkan terganggunya keseimbangan ekosistem perairan termasuk kualitas perairan. Hal ini juga akan mempengaruhi kondisibiota yang berada diperairan khususnya makrozoobenthos. Berdasarkan uraian diatas sangat penting dilakukan penelitian mengenai Struktur Komunitas makrozoobenthos di Perairan Nitneo Kecamatan Kupang Barat, Kabupaten Kupang.

1.1 Rumusan Masalah

Bagaimana Keanekaragaman makrozoobenthos di Perairan Nitneo Kecamatan Kupang Barat, Kabupaten Kupang.

1.2 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui komposisi jenis, Kelimpahan, keanekaragaman, keseragaman dan dominansi di Perairan Nitneo Kecamatan Kupang Barat, Kabupaten Kupang.

1.3 Manfaat Penelitian

Sebagai data acuan dan referensi bagi pendidikan, penelitian lanjutan dan pengambilan kebijakan oleh pemerintah setempat.