

KHOSNOL KHOTIMAH NIM. 19.03.5.1.1.00010. Analisis Tingkat Pencemaran dengan Menggunakan Makrozoobentos Sebagai Bioindikator Kualitas Perairan di Kecamatan Kwanyar, Kabupaten Bangkalan **Dr. Haryo Triajie, S.Pi., M.Si**

ABSTRAK

Pencemaran dalam ekosistem laut terjadi akibat adanya senyawa-senyawa organik yang masuk kedalam perairan akibat adanya aktivitas masyarakat yang tidak memperhatikan lingkungan sekitar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pencemaran yang terjadi di wilayah Kecamatan Kwanyar, Kabupaten Bangkalan dengan menggunakan makrozoobentos sebagai indikator kualitas perairan. Penelitian ini menggunakan metode kurva ABC (*Abundance Biomass and Comparison*). Kurva ABC merupakan sebuah metode untuk mengetahui tingkat pencemaran suatu perairan dengan membandingkan kelimpahan relatif dan biomassa relatif dari suatu spesies. Parameter kualitas air yang digunakan dalam penelitian ini meliputi suhu, kecerahan, salinitas, DO (*Dissolved Oxygen*), BOD (*Biological Oxygen Demand*), COD (*Chemical Oxygen Demand*), TOM (*Total Organic Matter*), dan TSS (*Total Suspended Solid*). Hasil yang diperoleh, yaitu suhu berkisar antara 31,1-32,9°C, kecerahan berkisar 4,9-11,41 cm, salinitas berkisar 20,8-25,3 ppt, pH berkisar antara 7,32-8,21, DO berkisar antara 5,05-6,58 mg/L, BOD berkisar 4,83-16,67 mg/L, COD berkisar 36,7-66,02 mg/L, TOM berkisar 41,08-47,74 mg/L, dan untuk TSS berkisar 0,078-0,485 mg/L, sedangkan berdasarkan kurva ABC dan Indeks keanekaragaman Perairan Kwanyar termasuk kedalam perairan yang tercemar sedang dengan keanekaragaman makrozoobentos yang sedang.

Kata Kunci : *Makrozoobentos, Kurva Abundance Biomass and Comparison, Parameter Kualitas Air*

ABSTRACT

Pollution in marine ecosystems occurs due to organic compounds that enter the waters due to community activities that do not pay attention to the surrounding environment. This study aims to determine the level of pollution that occurs in the Kwanyar District, Bangkalan Regency by using macrozoobenthos as an indicator of water quality. This study uses the ABC curve method (*Abundance Biomass and Comparison*). The ABC curve is a method to determine the level of pollution of a waters by comparing the relative abundance and relative biomass of a species. Water quality parameters used in this study include temperature, brightness, salinity, DO (*Dissolved Oxygen*), BOD (*Biological Oxygen Demand*), COD (*Chemical Oxygen Demand*), TOM (*Total Organic Matter*), and TSS (*Total Suspended Solid*). The results obtained, namely the temperature ranged from 31.1-32.9°C, the brightness ranged from 4.9-11.41 cm, the salinity ranged from 20.8-25.3 ppt, the pH ranged from 7.32-8.21 , DO ranged from 5.05-6.58 mg/L, BOD ranged from 4.83-16.67 mg/L, COD ranged from 36.7-66.02 mg/L, TOM ranged from 41.08-47.74 mg/L, and for TSS it ranges from 0.078-0.485 mg/L, while based on the ABC curve and the Diversity Index, Kwanyar waters are classified as moderately polluted waters with moderate macrozoobenthos diversity.

Keywords : Macrozoobenthos, *Abundance Biomass and Comparison* Curve, Water Quality Parameters