

SELVIA ANDRIYANI. NPM. 16.03.4.1.1.00075. Tingkat Pencemaran Besi (Fe) Saat Pasang Dan Surut Di Perairan Kwanyar Barat Kabupaten Bangkalan. Dibawah bimbingan **Dr. H. Agus Romadhon, SP., M.Si**

ABSTRAK

Wilayah pesisir memiliki kekayaan alam yang dapat membantu tingkat perekonomian masyarakat setempat, Namun pemanfaatan wilayah pesisir juga dapat menimbulkan masalah pencemaran. Perairan Kwanyar Barat adalah salah satu yang memiliki masalah pencemaran dan memiliki pasang surut bertipe campuran condonh harian ganda. Tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis kadar logam besi (Fe) yang merupakan salah satu senyawa bersifat racun sekaligus mengetahui kondisi perairan Kwanyar Barat saat pasang dan surut meliputi status perairan, beban pecemar, kapasitas asimilasi dan tingkat pencemaran yang menggunakan metode Indeks Pencemaran. Hasil penelitian suhu, salinitas, kecerahan, dan DO di Perairan Kwanyar Barat tidak memenuhi baku mutu berdasarkan Keputusan Menteri nomor 51 tahun 2004. Kadar logam besi di perairan memiliki nilai yang rendah yaitu $<0,0028$ mg/L sedangkan pada sedimen lebih tinggi dengan nilai rata-rata 9156,82 mg/Kg. Nilai BP besi di perairan 0,066 ton/bulan dengan KA 0,707 ton/bulan dan nilai BP di sedimen lebih tinggi dibandingkan nilai KA (46,97 ton/bulan) yaitu stasiun 1 (192.878 ton/bulan) stasiun 2 (171.984 ton/bulan) dan stasiun 3 (292.932 ton/bulan). Hal tersebut menunjukkan kadar logam besi di sedimen sudah jenuh. Indeks pencemaran di Perairan Kwanyar Barat saat pasang dan surut menunjukkan angka >10 yang berarti tergolong tercemar berat.

Kata Kunci : *Status Perairan, logam besi (Fe), Indeks Pencemaran.*

SELVIA ANDRIYANI. NPM. 16.03.4.1.1.00075. The Level Of Iron (Fe) Pollution At High Tide And Low Tide In Sea Waters Of West Kwanyar, Bangkalan Regency. Under the guidance of **Dr. H. Agus Romadhon, SP., M.Si**

ABSTRACT

Coastal areas have natural resources that can help the economic level of coastal communities. However, the use of coastal areas can also cause pollution problems. The waters of West Kwanyar are one that has a pollution problem and has tides of mixed tide prevailing semi diurnal. The purpose of this study is to analyze the levels of iron (Fe) which is a toxic compound as well as to determine the condition of West Kwanyar waters during high tide and low tide, including water status, pollutant load, assimilation capacity and pollution level using the Pollution Index method. The results of the research on temperature, salinity, brightness, and DO in West Kwanyar waters did not meet the quality standards based on Ministerial Decree number 51 of 2004. Iron metal content in the waters has a low value, namely <0.0028 mg / L while in sediment it is higher with a value the average 9156.82 mg / Kg. The BP value of iron in waters is 0.066 tonnes / month with KA 0.707 tonnes / month and the BP value in sediment is higher than the value of KA (46.97 tonnes / month), namely station 1 (192,878 tonnes / month) station 2 (171,984 tonnes / month) and station 3 (292,932 tons / month). This shows that the iron content in the sediment is saturated. The pollution index in West Kwanyar waters at high tide and low tide shows a number > 10 which means it is classified as heavily polluted waters.

Keywords: Water Status, Iron metal (Fe), Pollution Index