

ABSTRAK

Magnesium merupakan unsur yang terlarut ketiga terbanyak dalam air laut. Konsentrasi magnesium yang tinggi di perairan dapat mempengaruhi pertumbuhan organisme perairan, dan menimbulkan masalah lingkungan secara tidak langsung sehingga perlu untuk dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui konsentrasi dan menduga beban magnesium (Mg) di sungai Pangarengan Kabupaten Sampang yang digunakan untuk pengukuran kadar Magnesium (Mg) sesuai dengan Standar Nasional Indonesia No. 06-6989,55 tahun 2005 yaitu Spektrometer Serapan Atom (SSA). Hasil penelitian diperoleh konsentrasi Magnesium (Mg) tertinggi pada saat pasang di stasiun 3 sebesar 188,4 mg/l, terendah pada stasiun 1 sebesar Mg 187,6 mg/l. dalam kondisi surut konsentrasi Magnesium (Mg) tertinggi terletak di stasiun 2 sebesar 189,2 mg/l, konsentrasi Mg terendah sebesar 187,7 mg/l pada stasiun 3. Pendugaan beban Magnesium (Mg) pada saat pasang sebesar 188,45 mg/l dan saat surut sebesar 187,92 mg/l, sedangkan baku mutu konsentrasi ion magnesium World Health Organization (WHO) sebesar 1.262 mg/l. Hal ini menunjukkan konsentrasi Mg di perairan muara Sungai Pangarengan tidak melebihi baku mutu.

Kata Kunci: *Konsentrasi, Beban magnesium, Sungai Pangarengan*

ABSTRACT

Magnesium is the third most element dissolved in seawater. High concentration of magnesium in the water can affect the growth of aquatic organisms, and cause environmental problems are not directly so need to do research in order to determine the concentration and load suspected magnesium (Mg) in Sampang Pangarengan streams. The method used to measure the levels of magnesium (Mg) in accordance with the National Standard of Indonesia Nomer In 2005 the 06-6989.55 Atomic Absorption Spectrometer (AAS). The results were obtained concentration magnesium (Mg) were highest at high tide at station 3 was 188.4 mg / l, the lowest at station 1 for Mg 187.6 mg / l. The highest concentration of magnesium downs conditions at station 2 was 189.2 mg / l, the lowest Mg concentration of 187.7 mg / l at station 3. Estimating the burden of Magnesium (Mg) at high tide was 188.45 mg / l and at low tide at 187.92 mg / l, quality standard concentration of magnesium ions World Health Organization (WHO) of 1.262 mg / l. This shows konsentrasi Mg in estuary waters Pangarengan not exceed the standard.

Keywords: *Concentrations, Loads magnesium, Pangarengan Rivers*