

ABSTRAK

ANALISIS INDEKS KUALITAS AIR DI SUNGAI BAKO BANDAR LAMPUNG

Oleh

ELISA MARCELINA HUTAURUK

Sungai merupakan jalur pengaliran air baik alami maupun buatan dari hulu hingga hilir. Kualitas air sungai dapat mengalami perubahan yang dapat dipengaruhi oleh aktivitas dari kehidupan manusia. Sungai Bako merupakan sungai yang melintasi pemukiman padat penduduk. Meningkatnya aktivitas manusia, perubahan pemanfaatan lahan, dan semakin beragamnya pola hidup masyarakat yang menghasilkan limbah domestik menyebabkan beban pencemar di sungai semakin meningkat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Indeks Kualitas Air (IKA) berdasarkan parameter fisika, kimia, dan biologi. Titik pengambilan sampel dilakukan di Sungai Bako pada hulu, tengah, dan hilir sungai. Sampel air dianalisis dengan 8 (delapan) parameter, yaitu pH, DO, BOD, COD, TSS, nitrat, T-fosfat, dan *Escherichia coli*. Berdasarkan hasil perhitungan Indeks Pencemaran (IP) diperoleh Sungai Bako pada 3 stasiun penelitian adalah tercemar ringan dengan nilai IP pada stasiun 1 yaitu 2,075, stasiun 2 yaitu 2,075, dan pada stasiun 3 yaitu 2,376. Hasil Analisis Indeks Kualitas Air (IKA) pada Sungai Bako yaitu tercemar sedang dengan nilai IKA sebesar 50.

Kata kunci : Indeks Kualitas Air, Kualitas Air, Sungai Bako.

ABSTRACT

WATER QUALITY INDEX ANALYSIS IN BAKO RIVER

BANDAR LAMPUNG

By

ELISA MARCELINA HUTAURUK

A river is a natural or artificial water flow path from upstream to downstream. River water quality can undergo changes influenced by human activities. The Bako River is a river that passes through densely populated settlements. Increased human activity, changes in land use patterns, and the increasingly diverse lifestyle of people who produce domestic waste make the pollutant load in the river increase. The purpose of this study was to determine the Water Quality Index (the WA River is an NQI) based on physical, chemical, and biological parameters. Sampling points were in the Bako River upstream, middle, and downstream of the river. We analyzed the water samples using eight parameters: pH, DO, BOD, COD, TSS, nitrate, T-phosphate, and *Escherichia coli*. Based on the results of the calculation of the Pollution Index (IP), Bako River at the 3 research stations is lightly polluted with an IP value at station 1 of 2.075, station 2 of 2.075, and station 3 of 2.376. The results of the Water Quality Index Analysis (IKA) on the Bako River are moderately polluted, with an IKA value of 50.

Keywords: Water Quality Index, Water Quality, Bako River.