

## **ABSTRAK**

### **ANALISIS STATUS MUTU AIR SUNGAI WAY BESAI LAMPUNG UTARA BERDASARKAN INDEKS KUALITAS AIR (IKA)**

**Oleh**

**Mona Berliana Alicia**

Sungai menjadi sumber utama air tawar yang dapat digunakan untuk berbagai jenis kebutuhan organisme sekitar sungai. Penurunan kualitas air sungai dapat dipengaruhi oleh aktivitas kehidupan manusia di sekitar aliran air sungai yang berdampak pada ekosistem dan kesehatan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis status mutu air sungai dengan menggunakan indeks kualitas air (IKA) sebagai parameter utama *Fecal coli* yang terdapat di Sungai Way Besai. Titik pengambilan sampel dilakukan pada 6 titik lokasi / stasiun Sungai Way Besai. Sampel air dianalisis meliputi 3 (tiga) parameter utama yaitu fisika, kimia, dan biologi dengan 8 (delapan) parameter meliputi pH, DO, BOD, COD, TTS, nitrat, T-fosfat, dan *Escherichia coli*. Hasil analisis menunjukkan sebagian besar parameter berada di bawah ambang baku mutu sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021, kecuali *fecal coliform* di stasiun 4. Berdasarkan analisis Indeks Pencemaran (IP) di Sungai Way Besai pada stasiun 1,2,3,5 dan 6 memenuhi baku mutu, sedangkan pada stasiun 4 tergolong tercemar ringan. Hasil analisis Indeks Kualitas Air (IKA) pada Sungai Way Besai tergolong tercemar ringan dengan nilai IKA = 66,6.

Kata kunci : Status Mutu, Indeks Kualitas Air, Sungai Way Besai.

## **ABSTRACT**

### **ANALYSIS OF WAY BESAI RIVER WATER QUALITY STATUS NORTH LAMPUNG BASED ON WATER QUALITY INDEX (IKA)**

**By**

**Mona Berliana Alicia**

Rivers are the main source of fresh water that can be used for various types of organisms around the river. The decline in river water quality can be influenced by human activities around the river flow which have an impact on the ecosystem and public health. This study aims to analyze the status of river water quality using the water quality index (IKA) as the main parameter and the *Fecal coli* found in the Way Besai River. Sampling points were carried out at 6 locations / stations on the Way Besai River. Water samples were analyzed covering 3 (three) main parameters, namely physics, chemistry, and biology with 8 (eight) parameters including pH, DO, BOD, COD, TTS, nitrate, T-phosphate, and *Escherichia coli*. The results of the analysis showed that most of the parameters were below the quality standard threshold according to Government Regulation Number 22 of 2021, except for *fecal coliform* at station 4. Based on the analysis of the Pollution Index (IP) in the Way Besai River at stations 1,2,3,5 and 6 met the quality standards, while at station 4 it was classified as lightly polluted. The results of the Water Quality Index (IKA) analysis in the Way Besai River are classified as lightly polluted with an IKA value of 66.6.

**Keywords:** Quality Status, Water Quality Index, Way Besai River.