## **ABSTRAK**

Analisis Kualitas Kimia Air Sungai Berdasarkan Kepemilikan IPAL Di Sekitar Wilayah Industri Tahu Kelurahan Pakunden Kota Blitar

> Etha Oktavia Puspita Dewi, Mika Vernicia Humairo Institut Ilmu Kesehatan STRADA Indonesia

> > Email: oktavetha@gmail.com

Limbah tahu merupakan sisa buangan dari produksi tahu yang dapat berbentuk padat dan cair. Limbah tahu cair sering kali menjadi penyebab pencemaran lingkungan khususnya air sungai. Setelah dilakukan studi pendahuluan mengenai kualitas kimia air sungai yang tercemar limbah tahu di Kelurahan Pakunden Kota Blitar diperoleh hasil untuk amonia (NH<sub>3</sub>) sebesar 81,08 mg/L sedangkan untuk kadar pH menunjukkan sifat asam. Menurut peraturan pemerintah republik indonesia nomor 22 tahun 2021 mengenai baku mutu amonia dalam air sungai adalah 0,5 mg/L dan untuk pH air sungai adalah 6-9. Tujuan Penelitian ini adalah untuk menganalisis kadar amonia dan pH air sungai berdasarkan kepemilikan IPAL. Metode penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross sectional design. Hasil penelitian menunjukan bahwa kadar amonia (NH<sub>3</sub>) pada air sungai disekitar industry tahu kelurahan pakunden masih belum sesuai dengan baku mutu air dengan rata-rata 34,14 mg/L sedangkan untuk pH masih dikatakan sesuai dengan baku mutu air sungai dengan rata rata 6 (Asam). Uji statistik menggunakan uji regresi diperoleh nilai p-value 0,0001 < 0,05 untuk kadar amonia, dan p-value sebesar 0,000 < 0,05 untuk pH. Hal tersebut menunjukan bahwa terdapat pengaruh antara kepemilikan IPAL dengan kualitas kimia air sungai. Pembahasan dalam penelitian ini adalah mengenai kondisi pabrik yang ada di Kelurahan Pakunden dengan menyertakan karakteristik responden, kadar ammonia pada air sungai tidak sesuai dengan baku mutu air serta menganalisis pengaruh antara kepemilikan IPAL dengan kadar ammonia dan pH

Kata Kunci: Air Sungai, Limbah Tahu, Amonia (NH<sub>3</sub>), pH, Kepemilikan IPAL