

Analisis Kadar COD Pada Air Limbah Berdasarkan Kepemilikan IPAL Di Wilayah Industri Tahu Kelurahan Pakunden, Kec. Sukorejo, Kota Blitar

Evelyn Nady Damanti¹, Ukik Agustina²

¹ Departemen Kesehatan Masyarakat, Fakultas FAKAR, Institut Ilmu Kesehatan Masyarakat

² Departemen Kesehatan Masyarakat, Fakultas FAKAR, Institut Ilmu Kesehatan Masyarakat

Email: evelynnady@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Wilayah industri tahu pakunden di kota Blitar memiliki permasalahan yang terjadi di aliran sungai yang berada di tengah pemukiman masyarakat. Masalah ini terjadi akibat pabrik industri tahu yang membuang limbah cairnya tidak diolah terlebih dahulu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kepemilikan IPAL dengan kadar COD (Chemical Oxygen Demand) pada air limbah di wilayah industri tahu kelurahan pakunden, kecamatan sukorejo, kota Blitar

Metode: Jenis penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain observasional analitik melalui pendekatan cross-sectional.

Hasil: Berdasarkan hasil pengujian menggunakan uji regresi, diketahui tingkat signifikansi sebesar $0,005 < \alpha = 0,05$ maka tolak H_0 . Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara kepemilikan IPAL dengan kadar COD pada air limbah

Simpulan: Kadar COD (Chemical Oxygen Demand) pada air limbah di Kawasan Industri Tahu kelurahan Pakunden, Kota Blitar telah mencapai nilai sebesar 1,069–3,964 mg/L. Kadar COD pada air sungai di Kawasan industri tahu menunjukkan nilai sebesar 429 mg/L yang berasal dari sungai sumber wayuh dan 252 mg/L berasal dari sungai sumber jaran. Pada kategori kepemilikan IPAL, data menunjukkan 9 pabrik sudah memiliki IPAL dengan jenis IPAL mandiri sedangkan 6 pabrik lainnya tidak memiliki IPAL. Hasil penelitian ini telah menjawab hipotesis yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara kepemilikan IPAL dengan kadar COD.

Kata Kunci: Chemical Oxygen Demand (COD), Limbah Tahu, Pencemaran Sungai