

KAJIAN PROSES PENGOLAHAN LIMBAH CAIR PADA IPAL PT AJINOMOTO INDONESIA, MOJOKERTO, JAWA TIMUR (MAGANG)

Maya Fransisca Y¹, Wagiman²

RANGKUMAN

PT Ajinomoto Indonesia Mojokerto *Factory* (PT AIMF) merupakan salah satu perusahaan Jepang yang memproduksi berbagai produk penyedap rasa masakan. Setiap proses produksi yang berlangsung tidak terlepas dari adanya limbah, terutama limbah cair. Limbah cair yang dihasilkan mengandung bahan pencemar yang cukup tinggi dan akan menyebabkan pencemaran apabila limbah tersebut dibuang secara langsung ke lingkungan tanpa pengolahan terlebih dahulu. Industri yang menghasilkan limbah cair harus memiliki unit instalasi pengolahan limbah cair. Magang ini bertujuan untuk memahami proses pengolahan limbah cair di PT AIMF dan mengkaji sistem pengolahan limbah cair berdasarkan efektivitas dan kesesuaian dengan baku mutu. Metode yang digunakan adalah wawancara, observasi, dan studi pustaka. Berdasarkan hasil analisis terhadap limbah diketahui bahwa PT AIMF telah mengolah limbah cair industri dengan baik karena nilai rata-rata dari COD 26,84 ($\leq 149,81$ dan ≤ 100), BOD 8,88 ($\leq 79,81$ dan ≤ 60), $\text{NH}_3\text{-N free}$ 0,43 (≤ 3 dan ≤ 1), TSS 13,7 ($\leq 59,59$ dan ≤ 50), dan pH 7,6 (6 – 9) yang terdapat pada limbah telah memenuhi baku mutu. Baku mutu yang digunakan yaitu IPLC Tahun 2019 sebagai baku mutu eksternal dan baku mutu internal yang berasal dari Ajinomoto Jepang.

Kata kunci : Baku mutu, efektivitas, limbah cair

¹Mahasiswa Program Studi Diploma III Agroindustri, Sekolah Vokasi, Universitas Gadjah Mada

²Staff Pengajar Program Studi Diploma III Agroindustri, Sekolah Vokasi, Universitas Gadjah Mada

**RESEARCH OF INDUSTRIAL WASTEWATER TREATMENT AT WWTP
OF PT AJINOMOTO INDONESIA, MOJOKERTO, EAST JAVA
(INTERNSHIP)**

Maya Fransisca Y¹, Wagiman²

SUMMARY

PT Ajinomoto Indonesia Mojokerto Factory (PT AIMF) is a Japanese company that produces a variety of food flavoring products. Every production process will definitely produce waste, especially wastewater. Industrial wastewater produced contains quite high pollutants and will cause pollution if the waste is discharged directly into the environment without any treatment. Industries that produce wastewater must have a Waste Water Treatment Plant (WWTP). This research aimed to understand about wastewater treatment at PT AIMF and analyzed wastewater treatment system based on the effectiveness and suitability with quality standard. Interviews, observation, and literature review were used in this research. From the results of wastewater analyzed, it was observed that PT AIMF has treated industrial wastewater well because the average of COD 26,84 ($\leq 149,81$ dan ≤ 100), BOD 8,88 ($\leq 79,81$ dan ≤ 60), $\text{NH}_3\text{-N}$ free 0,43 (≤ 3 dan ≤ 1), TSS 13,7 ($\leq 59,59$ dan ≤ 50), and pH 7,6 (6 – 9) fulfilled quality standard. The quality standard used are IPLC 2019 as an external quality standard and internal quality standard originating from Japan's Ajinomoto.

Key words : *effectiveness, wastewater, quality standard*

¹College student of Diploma III Agroindustry, Sekolah Vokasi, Universitas Gadjah Mada

²Lecturer of Diploma III Agroindustry, Sekolah Vokasi, Universitas Gadjah Mada