

Pengolahan dan pemanfaatan limbah cair industri tahu = Wastewater treatment and utilization in tofu industry

Laras Andria Wardani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20476262&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Industri tahu di daerah Kota Probolinggo yang bernama CV. Proma Tun Saroyyan, pada tahun 2015 membangun Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) anaerobik dan menghasilkan biogas untuk bahan bakar memasak. Disisi lain kandungan organik pada effluent limbah cair pada IPAL tersebut masih belum memenuhi syarat baku mutu yang telah ditetapkan oleh Pemerintah. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi kinerja operasi optimum IPAL, menganalisis persepsi masyarakat tentang manfaat biogas, dan pengembangan potensi pemanfaatan effluent sebagai kerajinan tangan. Metode penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan evaluasi kinerja operasi optimum, wawancara menggunakan kuesioner kepada masyarakat penerima biogas, dan melakukan uji coba pembuatan nata dari effluent sebagai kerajinan tangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja operasi optimum IPAL memiliki efisiensi 83,38%. Persepsi masyarakat menunjukkan dampak positif, karena kegiatan tersebut memberikan keuntungan ekonomi bagi warga sekitar. Alternatif potensi pengembangan pemanfaatan effluent limbah cair, diperoleh hasil bahwa perlakuan C1N1 menghasilkan ketebalan nata terbaik untuk kerajinan tangan yaitu sebesar 1,13 cm.

<hr>

ABSTRACT

Tofu industry in Probolinggo City area named CV. Proma Tun Saroyyan, in 2015 built an anaerobic Wastewater Treatment Plant (WTP) which was producing biogas for cooking fuel. While the organics matter in liquid effluent of WWTP has not fulfilled the quality standard requirements that set by the government. Therefore, the purpose of this study were evaluating the optimum operating performance of WWTP, analyzing public perception about biogas, and try to develope potential of effluent utilization as handicraft. This research method was conducted using approach of the evaluation of the optimum operating performance of WWTP, interviewing by questionnaires to the recipient community of biogas, and testing the manufacture of nata from the effluent as handicrafts. The results showed that the optimal performance WWTP has an efficiency 83.38%. This can be caused by the degradation of solids in the previous waste. The perception of the community has a positive impact, because the activity provide economic benefit for local residents. For the alternative potential

development concerning effluent of wastewater, The obtain result showed that C1N1 yield the best nata thickness for hand crafting equal to 1,13 cm.