

ABSTRAK

Efektifitas Pengelolaan Limbah Cair *Waste Water Treatment Plant* Pada PT Semen Baturaja Tbk.

Ipung Kurniawan
Dr. Enda Kartika Sari, M.Si
Eriyana Yulistia, M.Si

PT Semen Baturaja Tbk, sebagai salah satu produsen semen terkemuka di Sumatera Selatan, dalam proses operasinya menghasilkan limbah cair domestik yang memerlukan penanganan untuk meminimalkan dampak terhadap lingkungan sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan. Efektifitas IPAL menjadi semakin krusial mengingat lokasi PT Semen Baturaja yang berdekatan dengan Sungai Ogan, yang merupakan sumber air utama bagi masyarakat sekitar. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja pengolahan air limbah PT Semen Baturaja Tbk, dengan melihat pada parameter pH, BOD, COD, minyak dan lemak, TSS, amoniak, dan *total coliform*. Metode yang digunakan melibatkan analisis kualitas air limbah sebelum dan setelah proses pengolahan dengan parameter pH, BOD, COD, TSS, minyak dan lemak, amoniak, dan *total coliform*. Hasil penelitian menunjukkan kadar pH, BOD, COD, TSS, minyak dan lemak, amoniak, dan *total coliform* pada limbah cair yang keluar dari sistem pengolahan memiliki nilai di bawah baku mutu yang telah ditetapkan. Dengan demikian, efektifitas kinerja IPAL dapat dikatakan efektif.

Kata kunci : Limbah Cair Domestik, IPAL, Efektifitas

ABSTRACT

Effectiveness of Liquid Waste Water Management Treatment Plant at PT Semen Baturaja Tbk.

Ipung Kurniawan
Dr. Enda Kartika Sari, M.Si
Eriyana Yulistia, M.Si

PT Semen Baturaja Tbk, as one of the leading cement producers in South Sumatera, in the process of its operation produces domestic liquid waste that requires handling to minimize the impact on the environment in accordance with established regulations. The effectiveness of WWTP is becoming even more crucial considering the location of PT Semen Baturaja which is adjacent to the Ogan river, which is the main source of water for the surrounding community. This study aims to evaluate the waste water treatment performance of PT Semen Baturaja Tbk, by looking at the parameters of pH, BOD, TSS, oil and fat, ammonia, and total coliform. The method used involves analyzing the quality of waste water before and after the treatment process with the parameters of pH, BOD, TSS, oil and fat, ammonia, and total coliform. The results showed that the levels of pH, BOD, TSS, oil and fat, ammonia, and total coliform in the waste water coming out of the treatment system were below the quality standards that had been set. Thus, the effectiveness of WWTP performance can be said to be effective

Keywords : Domestic Liquid Waste, WWTP, Effectiveness