

INTISARI

Rumah Sakit merupakan sebuah institusi pelayanan kesehatan bagi masyarakat yang dapat menimbulkan dampak positif dan negatif. Dampak negatifnya adalah terjadinya pencemaran akibat dari buangan limbah apabila belum dikelola dengan baik. Tujuan dari penelitian ini adalah : (1) Untuk mengetahui kualitas air limbah sebelum dan setelah proses pengolahan pada IPAL RSUP Dr. Sardjito untuk parameter pH, TSS, COD dan BOD; dan (2) Mengkaji kondisi lingkungan di sekitar bantaran Sungai Code pada jarak 50 meter ke hulu dan 50 meter ke hilir dari outlet buangan limbah cair RSUP Dr. Sardjito.

Pengambilan sampel air limbah dilakukan dengan *metode purposive sampling* yaitu dengan melakukan observasi langsung dan mempertimbangkan kondisi lingkungan yang diduga berpengaruh terhadap kualitas perairan sungai. Dilakukan analisis secara deskriptif melalui hasil uji laboratorium dan pemaparan berdasarkan tabel dan grafik.

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa efisiensi penurunan total pada masing-masing parameter setelah mengalami pengolahan menunjukkan bahwa pada pagi hari dan sore hari masing-masing sebesar $\pm 68,62\%$ dan $\pm 76,39\%$ (tergolong tinggi); sedangkan pada siang hari sebesar $\pm 85,41\%$ (tergolong sangat tinggi). Artinya efisiensi penurunan total rata-rata limbah cair pada IPAL RSUP Dr. Sardjito tergolong sangat efisien dan sistem pengolahan sangat diperlukan. Dibandingkan dengan baku mutu menurut Kep. Gub DIY No. 65 Tahun 1999, kualitas air limbah pada setiap parameter tidak melebihi baku mutu yang telah ditentukan. Kualitas air sungai pada parameter pH, TSS dan COD masih memenuhi syarat Peraturan Gub. DIY No. 20 Tahun 2008 (Kelas II). Namun, untuk parameter BOD secara keseluruhan tidak memenuhi syarat (pada persyaratan BOD = 3 mg/L). Angka tersebut masih dapat dikatakan aman karena masih berada pada angka < 10 ppm.

Kata-Kata Kunci : *Limbah cair, Kualitas Air Limbah dan Kualitas Air Sungai.*

ABSTRACT

Hospital is an institution for public health services that can lead to positive and negative impacts. The negative impacts such as pollution could be occurrence if the waste doesn't be managed properly. The purpose of this study are: (1) To determine the quality of wastewater before and after processing at IPAL Dr. Sardjito Hospital for the parameters pH, TSS, COD and BOD; and (2) Assess the environmental conditions around the banks of the River Code at a distance of 50 meters to 50 meters upstream and downstream from the liquid waste outlet Dr. Sardjito Hospital.

Waste water sampling done by purposive sampling method is by direct observation and considering the expected environmental conditions affect the quality of river waters. Then performed a descriptive analysis of the results of laboratory tests and exposure based on the tables and graphs.

Based on research results it can be concluded that the total reduction in efficiency of each parameters after processing showed at evening and morning each of $\pm 68,62\%$ and $\pm 76,39\%$ (classified is high); while in the day time equal to $\pm 85,41\%$ (classified is very high). Its meaning total reduction in efficiency wastewater at IPAL RSUP Dr. Sardjito is very efficient and needed a processing system. Once adjusted to the quality standards according to Decision Governor of DIY No. 65 in 1999, the quality of waste water on each parameter not to exceed the quality standards that have been determined. As for river water quality, the parameters pH, TSS and COD are still below the threshold quality standard according to Rule Governor of DIY No. 20 in 2008 (Class II). However, for the parameters of BOD doesn't qualify (standard of BOD = 3 mg/L). The price as called secure because its still at number < 10 ppm.

Keywords: *Wastewater, Waste Water Quality, and Water Quality River.*