

## ABSTRACT

Erna Wahyuningsih

### LIQUID WASTE PROCESSING SYSTEM IN SYARIFAH AMBAMI HOSPITAL BANGKALAN RATO

Wastewater is all waste water including feces from hospital activities that may contain microorganisms, toxic and radioactive chemicals that are harmful to health. Hospital wastewater treatment must meet the quality standard requirements. This study aims to determine the wastewater treatment system in RSUD Sya rifah Ambami Rato Ebu Bangkalan which includes sources of liquid waste, Processing Units, Processing Processes, and Quality Parameters .

This research is descriptive in nature, which is to find out the description of the liquid waste treatment system in Syarifah Ambami Rato Ebu Bangkalan Regional Hospital. The object of this research is the examination of the quality of wastewater in the WWTP Syarifah Hospital Rami Ebu Bangkalan by sampling once a month.

From the results of the measurement of the liquid waste parameters tested to the East Java Provention DLH laboratory, it is known that the results of the  $\text{NH}_3$  and E-coli lab tests exceed the quality standards and do not comply with East Java P P No. 72. Year 2017  $\text{NH}_3 = 1.05 \text{ Mg / l}$ , Quality Standard (0.1 Mg / l). E-coli = 35,000 / 100ml Quality Standards (10,000 / 100ml). The cause of  $\text{NH}_3$  exceeding the quality standard due to the processing in the aerobics unit 3 tank blower engine died. While the cause of high oil e - C is the chlorination process which is not quite right.

The conclusion of the examination of the quality inspection parameters of  $\text{NH}_3$  and e - C oil originating from WWTP Outlets does not meet quality standard requirements. At the suggestion right for hospital management Syarifah Rato Ebu Ambami Bangkalan un tu k new blower engine change and the addition of chlorine to be adjusted to the exact size of the dose.

Keywords: Hospital, Liquid Waste Management System

## ABSTRAK

Erna Wahyuningsih

### SISTEM PENGOLAHAN LIMBAH CAIR DI RSUD SYARIFAH AMBAMI RATO EBU BANGKALAN

Limbah cair adalah semua air buangan termasuk tinja yang berasal dari kegiatan rumah sakit yang kemungkinan mengandung mikroorganisme, bahan kimia beracun dan radioaktif berbahaya bagi kesehatan. Pengolahan limbah cair rumah sakit harus memenuhi syarat baku mutu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem pengolahan limbah cair di RSUD Syarifah Ambami Rato Ebu Bangkalan yang meliputi Sumber-sumber limbah cair, Unit –unit Pengolahan, Proses Pengolahan, dan Kualitas Parameter.

Penelitian ini bersifat deskriptif yaitu untuk mengetahui gambaran sistem pengolahan limbah cair di RSUD Syarifah Ambami Rato Ebu Bangkalan. Obyek penelitian ini adalah pemeriksaan terhadap kualitas air limbah di IPAL RSUD Syarifah Ambami Rato Ebu Bangkalan dengan pengambilan sampel satu bulan sekali.

Dari hasil pengukuran parameter limbah cair yang diujikan ke laboratorium DLH Provinsi Jawa Timur diketahui hasil uji lab  $\text{NH}_3$  dan E-coli melebihi baku mutu dan tidak sesuai Pergub Jatim No. 72. Tahun 2017.  $\text{NH}_3 = 1.05\text{Mg/l}$ , Baku Mutu (0,1 Mg/l). E-coli = 35.000/100ml Baku Mutu (10.000/100ml). Penyebab  $\text{NH}_3$  melebihi baku mutu disebabkan karena pada proses pengolahan di unit ruang aerob tangki 3 mesin blower mati. Sedangkan penyebab e-Coli tinggi adalah proses klorinasi yang kurang tepat.

Kesimpulan dari penelitian pemeriksaan kualitas parameter  $\text{NH}_3$  dan e-Coli yang berasal dari Outlet IPAL tidak memenuhi syarat baku mutu. Disarankan bagi manajemen RSUD Syarifah Ambami Rato Ebu Bangkalan untuk mengganti mesin blower yang baru dan penambahan klorin harus disesuaikan dengan takaran dosis yang tepat.

Kata Kunci: Rumah Sakit, Sistem Pengolahan Limbah Cair