

ABSTRACT

Ministry of Health
Health Polytechnic Ministry of Health Surabaya
D-III Study Program of Health Department of Surabaya
Scientific Paper, July 2016

Azis Nur Fatoni

EFFECTIVENESS OF WASTE WATER TREATMENT PLANT WORK
HOSPITAL DISTRICT WIDODO NGAWI YEAR 2016

xi + 62 pages + 14 tables + 3 + 12 Appendix Figure

Hospital waste is a source of medical liquid is large enough. The liquid waste resulting from activities Hospitals can cause health disorders for the community hospital, the patient, care workers and visitors around the hospital and community hospital. Required Liquid Waste Water Treatment system to reduce levels of pollutant loads and to obtain an effluent that has an acceptable quality by water bodies and corresponding requirements that the environment is not polluted.

The purpose of this study was to determine the effectiveness of the Waste Water Treatment Plant in processing liquid waste Hospital Widodo Ngawi. This research type is descriptive which aims to create a picture of the effectiveness of the Waste Water Treatment Plant in lowering levels of Phosphate and Ammonia in Ngawi Widodo Hospital. The sample was partly taken from the liquid waste inlet, aeration reactor, the outlet at the Wastewater Treatment Plant Hospital Widodo Ngawi. The total number of 18 samples, ie 6 samples from the inlet, 6 samples from the reactor Aeration, 6 sample of outlets were taken for 3 days in a row.

The results of this study show the ability of Wastewater Treatment in lowering levels of a chemical in the waste water that is phosphate by 69.44% and amounted to 86.43% Ammonia. Based on East Java Governor Regulation No. 72 in 2013 as a quality standard of wastewater for activities Hospital, Wastewater Treatment Hospital Widodo Ngawi yet qualified quality standards that have been set.

Should the hospital to check the blower regularly once a month, and perform draining the reactor aerobic and anaerobic reactor so that no clogging.

The reading list : 8 books (2014- 2013)

ABSTRAK

Kementerian Kesehatan RI
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya
Program Studi D-III Jurusan Kesehatan Lingkungan
Karya Tulis Ilmiah, Juli 2016

Azis Nur Fatoni

EFEKTIVITAS KERJA INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH RUMAH SAKIT WIDODO DI KABUPATEN NGAWI TAHUN 2016

xi+ 62 Halaman + 14 Tabel + 3 Gambar + 12 Lampiran

Rumah Sakit merupakan sumber penghasil limbah cair medis yang cukup besar. Limbah cair yang dihasilkan dari kegiatan Rumah Sakit dapat menimbulkan gangguan kesehatan bagi masyarakat Rumah Sakit, yaitu pasien, petugas pelayanan dan pengunjung Rumah Sakit serta masyarakat sekitar rumah sakit. Diperlukan sistem pengolahan limbah cair untuk menurunkan kadar beban pencemar dan untuk mendapatkan efluen yang mempunyai kualitas yang dapat diterima oleh badan air dan sesuai persyaratan agar lingkungan tidak tercemar.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas kerja Instalasi Pengolahan Air Limbah dalam mengolah limbah cair di Rumah Sakit Widodo Ngawi. Jenis penelitian ini adalah *deskriptif* yang bertujuan untuk membuat gambaran tentang efektivitas pengolahan air limbah dalam menurunkan kadar PO_4 , NH_3 di Rumah Sakit Widodo Ngawi. Sampel penelitian ini adalah sebagian limbah cair yang diambil dari *inlet*, bak *aerasi*, dan *outlet* pada Instalasi Pengolahan Air Limbah Rumah Sakit Widodo Ngawi. Jumlah keseluruhan 18 sampel, yaitu 6 sampel dari *inlet*, 6 dari bak *aerasi*, dan 6 sampel dari *outlet* yang diambil selama 3 hari berturut – turut.

Hasil penelitian ini menunjukkan kemampuan Instalasi Pengolahan Air Limbah dalam menurunkan kadar parameter kimia dalam air limbah yaitu NH_3 86,43 %, dan PO_4 69,44 % . Berdasarkan PERGUB JATIM No. 72 Tahun 2013 sebagai baku mutu limbah cair bagi kegiatan Rumah Sakit, Instalasi Pengolahan Air Limbah Rumah Sakit Widodo Ngawi belum memenuhi syarat baku mutu yang telah ditetapkan.

Sebaiknya pihak Rumah Sakit melakukan pengecekan *blower* secara berkala dan melakukan pengurasan pada bak *aerob* dan bak *anaerobic* agar tidak ada penyumbatan.

Daftar Bacaan : 8 buku (2004-2013)

