



EVALUASI PENGELOLAAN LIMBAH CAIR DI RUMAH SAKIT UGM

Maria Ulfah¹, Sarto², Susi Irvati³

ABSTRAK

Latar belakang: Rumah sakit merupakan salah satu sarana kesehatan yang berfungsi sebagai upaya untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Rumah sakit memberikan dampak positif bagi masyarakat, yaitu sebagai tempat penyembuhan orang sakit, akan tetapi rumah sakit juga memiliki kemungkinan membawa dampak negatif. Dampak negatifnya antara lain dapat berupa pencemaran dari suatu proses kegiatan, yaitu berupa limbah yang dihasilkan bila tidak dikelola dengan baik. Limbah cair Rumah Sakit UGM sebelum dibuang dari *outlet* terlebih dahulu dilakukan *treatment* di Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) dengan hasil parameter suhu, TSS, BOD₅, COD, deterjen, fenol dan pH telah memenuhi baku mutu. Namun, untuk parameter TDS dengan nilai 2670 Mg/L, fosfat dengan nilai 5,798 Mg/L dan amonia bebas dengan nilai 1,280 Mg/L tidak memenuhi baku mutu.

Tujuan penelitian: Untuk mengevaluasi pengelolaan limbah cair rumah sakit di Rumah Sakit UGM pada bulan Maret sampai Mei 2015.

Metode Penelitian: Penelitian ini adalah penelitian *mixed methods* dengan strategi triangulasi konkuren. Penelitian kualitatif dengan rancangan penelitian studi kasus eksploratoris. Penelitian didukung dengan data kuantitatif yang dilakukan secara deskriptif untuk menggambarkan hasil ukur kualitas limbah cair.

Hasil penelitian: Hasil evaluasi kinerja aspek pengelolaan limbah cair di Rumah Sakit UGM termasuk dalam kategori baik, hasil pengolahan limbah cair termasuk kategori baik, dan kualitas limbah cair setelah pengolahan untuk parameter pH, suhu, BOD, COD, amonia, fosfat, dan MPN *Coliform* telah memenuhi baku mutu, namun untuk parameter TSS pada pengambilan sampel minggu ketiga dan parameter TDS untuk pengambilan sampel minggu pertama dan ketiga tidak memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan.

Kesimpulan: Aspek pengelolaan limbah cair Rumah Sakit UGM termasuk dalam kategori baik, aspek pengolahan limbah cair termasuk dalam kategori baik, kualitas limbah cair setelah pengolahan sudah memenuhi baku mutu, kecuali TDS dan TSS.

Kata Kunci: Kualitas Parameter Limbah Cair, Aspek Manajemen, dan Proses Pengolahan Limbah.

¹ Jl. H. BR. Motik No. 02 Kecamatan Kikim Timur Kabupaten Lahat

² Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada

³ Kesehatan Lingkungan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran UGM



EVALUATION OF LIQUID WASTE MANAGEMENT IN HOSPITAL OF GADJAH MADA UNIVERSITY

Maria Ulfah¹, Sarto², Susi Irawati³

ABSTRACT

Background: The hospital is a health facility that serves as an effort to maintain and improve public health. Hospitals have a positive impact for the community, namely as a place of healing the sick, but hospitals also have the possibility of a negative impact. Among other negative impacts can be contamination of a process activity, in the form of waste produced when it is not managed properly. Hospital of Gadjah Mada University wastewater before discharge from the outlets first performed the treatment in Waste Water Treatment Plant (WWTP) with the results of the parameters of temperature, TSS, BOD₅, COD, detergents, phenol and pH have met quality standards. However, for the TDS parameter with a value of 2670 Mg/L, phosphate with a value of 5.798 Mg/L and ammonia-free with a value of 1.280 Mg/L do not meet quality standards.

Objective: To evaluate the management of hospital wastewater in Hospital of Gadjah Mada University in March to May 2015.

Methods: This study is a mixed methods study with concurrent triangulation strategy. Qualitative research with exploratory case study design. The research was supported by quantitative data descriptively to describe the results of measuring the quality of wastewater.

Result: The results of the performance evaluation aspects of wastewater management at the Hospital of Gadjah Mada University included in the good category, the results of wastewater treatment including good category, and the quality of the effluent after treatment for the parameters pH, temperature, BOD, COD, ammonia, phosphate, and MPN *Coliform* has met quality standards, but for TSS parameters in the third week of sampling and TDS parameters for sampling the first and third weeks not meet the quality standards are allowed.

Conclusion: Aspects of wastewater management Hospital of Gadjah Mada University included in the good category, the results of wastewater treatment including good category, the quality of wastewater after treatment has met the quality standard, except TDS and TSS.

Keywords: Quality Parameter Wastewater, Aspect Management and Waste Treatment Processes.

¹ H. BR. Motik Road No. 02 Bungamas District of East Kikim Lahat

² Chemical Engineering, Faculty of Engineering, Gadjah Mada University

³ Environmental Health Department of Public Health, Medical Faculty, GMU