

SISTEM PENGELOLAAN LIMBAH CAIR HOTEL PATRA JASA SEMARANG

FARIDHA NURAINI -- E2A300048
(2003 - Skripsi)

Hotel Patra Jasa Semarang dalam kegiatan sehari-harinya menghasilkan limbah cair yang dapat membahayakan kesehatan manusia dan lingkungan apabila langsung dibuang tanpa melalui pengolahan yang memadai. Pengolahan limbah cair Hotel Patra Jasa ini adalah pengolahan biologi dengan sistem aerasi.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui sumber-sumber limbah cair, kuantitas, kualitas, sistem pengolahan dan kinerja sistem pengolahan limbah cair. Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* yaitu menggambarkan keadaan sesaat melalui analisa data primer tentang sistem pengolahan limbah cair. Metode penelitian adalah dengan melakukan studi literatur sebelum dan selama penelitian, pengambilan dan pengujian sampel, serta menganalisa data dan melakukan pembahasan berdasarkan peraturan yang berlaku dan teori-teori yang ada. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata debit limbah cair di Hotel Patra Jasa Semarang adalah $0,040 \text{ m}^3/\text{hari}$, dan debit maksimalnya adalah $89,25 \text{ m}^3/\text{hari}$ untuk limbah yang berasal dari kamar tamu. Kualitas limbah cair yang berasal dari kamar tamu memiliki kadar BOD tertinggi $36,96 \text{ mg/l}$ dan terendah $7,05 \text{ mg/l}$, parameter COD tertinggi $60,15 \text{ mg/l}$, parameter COD tertinggi $60,15 \text{ mg/l}$ dan terendah $14,96 \text{ mg/l}$ parameter TSS tertinggi $60,0 \text{ mg/l}$ dan terendah $20,0 \text{ mg/l}$, kualitas limbah cair pada umumnya di bawah baku mutu limbah cair Kep. Men LH No. 52/MEN LH/10/1995. Kemampuan IPAL dari segi pengolahan kualitas limbah cair untuk BOD, COD dan TSS sudah baik karena telah memenuhi baku mutu tetapi penurunan untuk BOD dan TSS masih di bawah 80%.

Kata Kunci: Limbah cair, baku mutu, Hotel Patra Jasa Semarang

SYSTEM MANAGEMENT OF LIQUIT WASTE PATRA JASA HOTEL SEMARANG

Patra Jasa Hotel Semarang in everyday activvty yield liquid waste which can endanger health of human being and environment if direct thrown without passing adequate processing. Processing of liquid waste Patra Jasa Hotel is biological processing with aeration system. Target of the research to know the source of the liquid waste, quantity, quality, processing system an d system performance processing of liquid waste. Research type is descriptive research by using approach of sectional cross that is depict momentary situation through primary data analyze about system management of liquid waste. Research method is by conducting literature study before and during research, and intake examination of sample, and also data analyst and conduct solution pursuant to regulation going into effect and existing theory. Result of the research show liquid waste mean volume in Patra Jasa Hotel Semarang is 0,040 m³/day, and maximal volume is 89,25 m³/day for the waste of coming from living room. Quality of liquid waste coming from living room have highest BOD rate 36,96 mg/lt and lowest 7,05 mg/lt, highest COD parameter 60,15 mg/lt and lowest 14,96 mg/lt, highest TSS parameter 60,0 mg/lt and lowest 20,0 mg/lt, quality of liquid waste is general below standaart quality of liquid waste of Environmental Ministry Law no. 52/MEN LH/10/1995. Ability of IPAL from processing side of liquid waste quality for the BOD,COD, and TSS have either due have fulfiled standart of quality, but degradation for the BOD OF and TSS still bellow 80%.

Keyword : Liquid waste, standard of quality, Patra Jasa Hotel Semarang