

INTISARI

Hotel adalah suatu badan usaha yang bergerak dalam bidang jasa akomodasi yang dikelola secara komersial. Setiap hotel memiliki cara masing-masing dalam mengolah limbah yang dihasilkan setiap hari. Tugas akhir ini menitikberatkan pada proses pengolahan air limbah *laundry* di Sheraton Mustika Yogyakarta Resort & Spa dengan mengacu pada program *recycle water* yaitu mendaur ulang air limbah agar layak buang.

Tugas akhir ini disusun dengan metode kualitatif yang menerapkan pendekatan analisis deskriptif yang bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang proses pengolahan air limbah *laundry* di Sheraton Mustika Yogyakarta Resort & Spa yang menggunakan sistem terpusat (yaitu memusatkan tiga instalasi air limbah dari *kitchen*, *rooms* and *laundry* ke Sewage Treatment Plan) dan terstruktur (hotel ini telah menjalankan sistem pengolahan air limbah sejak awal pendirian hotel hingga saat ini dengan inspeksi rutin dari Badan Lingkungan Hidup). Pengolahan dengan memanfaatkan fermentasi yang dilakukan oleh bakteri aerob menjadi alat utama dalam menurunkan kadar *biochemical oxygen demand* dan *chemical oxygen demand* sehingga molekul kimia sebagai sumber racun dan perusak lingkungan dapat terurai dan terpisah dari air. Suplai oksigen dari mesin blower dan pengecekan rutin menjadikan limbah cair yang tidak menimbulkan bau bagi lingkungan dan limbah padat yang terkumpul dapat segera diproses oleh Badan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Merujuk pada proses yang telah dilakukan dalam pengolahan air limbah yang dipelajari dalam penelitian ini, maka kesimpulan yang diperoleh adalah Sheraton Mustika Yogyakarta Resort & Spa telah memiliki sistem IPAL (Instalasi Pengelolaan Air Limbah) yang baik dan telah mengolah air limbah dengan proses maksimal sehingga berperan dalam pelestarian lingkungan serta memenuhi standar baku mutu sesuai dengan Peraturan Daerah (Perda) Kabupaten Sleman Nomor 2 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik.

Kata Kunci : air limbah, pengolahan air limbah, *laundry*

ABSTRACT

Hotel is an enterprise that has its business on providing accommodation managed commercially. Each hotel has its own procedures on treating waste produced daily. This final report focuses on the process of laundry waste water process at Sheraton Mustika Yogyakarta Resort & Spa referring to the recycle water program that is recycling waste water to be disposed decently.

The final report is composed using qualitative method by applying descriptive analysis approach which is aiming to obtain information on waste water process of laundry of Sheraton Mustika Yogyakarta Resort & Spa utilizing centralized system (that is centralizing three installations of waste water from kitchen, rooms and laundry to Sewage Treatment Plan) and structured (this hotel has running this waste water system since the establishment of the hotel to date with regular inspection conducted by *Badan Lingkungan Hidup*/Environmental Body). The process of utilizing fermentation performed by aerob bacteria becomes the main instrument to reduce the level of biochemical oxygen demand and chemical oxygen demand; therefore the chemical molecule as the source of toxic and the environment destroyer can be unraveled and separated from water. Oxygen supply from blower machine and routine checking render the waste water not creating odor for environment and solid waste collected can be processed further by *Badan Pengelolaan Lingkungan Hidup*/Environmental Management Agency.

Referring to the implemented process in the waste water process examined in this research, the conclusion taken is that Sheraton Mustika Yogyakarta Resort & Spa has IPAL system (Instalasi Pengelolaan Air Limbah/Waste Water Process Installation) managed well and has processed waste water with maximum process; therefore it plays suitably in the environment preservation and fulfills the quality standard of Regular Regulation of District of Sleman Number 2/Year 2013 on Domestic Waste Water Process.

Key word : water waste, water waste treatment, laundry