



RINGKASAN

AQSHAL ILHAM FIRMANSYAH. Optimalisasi Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja Kabupaten Klaten. *Optimization of the Fecal Sludge Treatment Plant at Kabupaten Klaten*. Dibimbing oleh BEATA RATNAWATI

Kerusakan lingkungan salah satunya yakni berasal dari limbah cair domestik. Permasalahan lingkungan yang mulai muncul seperti timbunan sampah, limbah domestik, pemukiman padat dan lain-lain. Permasalahan yang disebabkan akibat limbah domestik yakni pembuangan kakus yang langsung menuju ke lingkungan, hal tersebut diakibatkan sebagian besar masyarakat Indonesia belum menggunakan sistem toilet yang dilengkapi dengan tangki septik.

Tujuan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yakni mengidentifikasi proses operasional Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) dalam mengolah lumpur tinja baik dalam aspek teknis maupun non teknis, kemudian mengidentifikasi kendala apa saja yang dihadapi dalam pengolahan lumpur tinja, dan identifikasi perbaikan yang dapat dilakukan guna meningkatkan kinerja IPLT Kabupaten Klaten. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan studi literatur, diskusi teknis dengan operator terkait serta observasi lapangan mengenai aspek teknis maupun non teknis.

Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Klaten membangun proyek IPLT pada tahun 2011 dengan lokasi di Kecamatan Jondri, Klaten Tengah, Klaten. Wilayah pelayanan sendiri mencakup seluruh wilayah Kabupaten Klaten. Struktur organisasi IPLT sendiri masih berada dibawah naungan struktur organisasi dari Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (DPUPR) Kabupaten Klaten, yakni dibawah bidang kebersihan dan pertamanan seksi kebersihan, pengelolaan sampah dan limbah.

Tahapan pengolahan lumpur tinja di IPLT Kabupaten Klaten meliputi proses biologi dan sedimentasi dengan unit pengolahan berupa bak anaerobik, bak fakultatif, bak maturasi, bak indikator dan bak pengering lumpur. Pada prosesnya IPLT Kabupaten Klaten telah melakukan beberapa monitoring seperti pengecekan efluen lumpur tinja serta kondisi setiap unit pengolahan. Baku mutu yang digunakan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 68 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik serta Peraturan Daerah Jawa Tengah Nomor 5 Tahun 2012 Tentang Baku Mutu Air Limbah.

Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja Kabupaten Klaten belum memiliki standart operasional IPLT dalam proses pengolahan maupun pemeliharaan. Struktur kelembagaan IPLT yang belum terbentuk serta hasil retribusi yang belum mampu menutupi pengeluaran yang dibutuhkan dalam proses operasional maupun pemeliharaan. Terdapat beberapa langkah optimalisasi yang dapat dilakukan dalam proses peningkatan kinerja IPLT seperti pembentukan struktur kelembagaan IPLT, penerapan Layanan Lumpur Tinja Terjadwal (LLTT), pembuatan standart operasional seperti prosedur pengolahan lumpur tinja, daftar pemeliharaan unit pengolahan lumpur tinja maupun alat penunjang kegiatan pada IPLT Kabupaten Klaten serta perbaikan terhadap unit pengolahan yang sudah tidak berfungsi.

Kata Kunci: instalasi, kendala, lumpur tinja, optimalisasi, pengolahan