

**ANALISIS KUALITAS AIR LIMBAH CAIR KELAPA SAWIT
PADA KOLAM *INLET* (SEBELUM) DAN *OUTLET* (SESUDAH)
DI INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH (IPAL) DI PT
PERKEBUNAN NUSANTARA IV REGIONAL 7 KSO KEBUN
BEKRI LAMPUNG TENGAH**

**Oleh
Fatimah Azhari**

Ringkasan

PT. Perkebunan Nusantara IV Regional 7 KSO Kebun Bekri, Lampung Tengah merupakan perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan yang mengolah kelapa sawit menjadi minyak sawit mentah atau *Crute Palm Oil* (CPO) dari produksi tersebut menghasilkan limbah padat dan cair sehingga perlu penanganan atau pengolahan limbah. Tujuan dari Tugas Akhir (TA) untuk mengidentifikasi kapasitas limbah cair yang dihasilkan dan hasil kualitas air limbah cair kelapa sawit pada kolam *inlet* dan *outlet* di Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL). Teknis pengumpulan data dalam penyusunan laporan terbagi menjadi 2 yaitu data primer dan sekunder. Berdasarkan dari pengumpulan data didapat proses pengolahan limbah cair kelapa sawit dan data hasil kualitas air limbah cair. Pada data hasil tersebut didapatkan parameter yang tidak memenuhi standar baku mutu PerMen LH No. 05 Tahun 2014 (tentang baku mutu air limbah bagi kegiatan industri kelapa sawit) yaitu parameter *Biochemical Oxygen Demand* (BOD) pada kolam *inlet* sebesar 4.085 mg/L dan kolam *outlet* sebesar 576 mg/l kecuali, parameter pH 7, lemak dan Minyak 7 mg/l. Untuk parameter *Biochemical Oxygen Demand* (BOD) mengalami penurunan 100,2 mg/l perhari dan belum sesuai baku mutu air limbah. Jika sesuai baku mutu maka, di tambah retensi waktu didalam kolam *An-Aerob* IV sehingga nilai parameter menjadi 87,7 mg/l perhari. Sedangkan, nilai parameter *Biochemical Oxygen Demand* (BOD) sudah memenuhi baku mutu PerMen LH. No.29 tahun 2003 (tentang pemanfaatan air limbah sebagai *Land Aplikasi*).