

**PENENTUAN *BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND* DAN  
*CHEMICAL OXYGEN DEMAND* LIMBAH CAIR  
INDUSTRI PENYAMAKAN KULIT DI BALAI BESAR  
KULIT, KARET DAN PLASTIK YOGYAKARTA**

Chairul Imam Bashry

Program Studi DIII Analisis Kimia FMIPA Universitas Islam Indonesia

JL. Kaliurang KM 14,5 Yogyakarta

Email:iyruljackers@gmail.com

**INTISARI**

Telah dilakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) Di Balai Besar Kulit, Karet dan Plastik Yogyakarta (BBKKP) untuk menentukan beberapa parameter kualitas air limbah yang terdiri dari kadar Minyak/Lemak, BOD dan COD pada limbah cair industri penyamakan kulit dengan tujuan mengetahui kadar minyak/lemak pada limbah cair industri dan mengetahui angka BOD dan COD pada limbah cair industri penyamakan kulit di Yogyakarta. Penentuan angka BOD dan COD dilakukan dengan menghitung nilai oksigen terlarut selama 0 hari (D<sub>0</sub>-0) dan oksigen terlarut 5 hari (D<sub>0</sub>-5). Hasil pengukuran angka BOD pada sampel limbah cair industri penyamakan kulit di Yogyakarta adalah rata-ratanya 341 mg/L untuk sampel kode 78 dan 79 masing-masing adalah 341 mg/L dan 526 mg/L. Sedangkan untuk penentuan angka COD dilakukan dengan menghitung volume FAS (Ferro Ammonium Sulfat) yang digunakan untuk menitrasi sisa K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub> yang tersisa setelah proses refluk. Hasil perhitungan angka COD kode sampel 437 dan 477 masing-masing adalah 193,936 mg/L dan 414,335 mg/L. Setelah membandingkan hasil pengukuran dan perhitungan angka BOD dan COD sampel limbah industri penyamakan kulit dengan keputusan Gubernur DIY No. 7.Tahun 2010, menunjukkan bahwa angka BOD untuk kode sampel 78 dan 79 telah melewati ambang batas, sedangkan untuk parameter COD menunjukkan kode sampel 437 dan 477 juga telah melewati ambang batas maksimum yang telah ditetapkan, sehingga sampel tidak memenuhi baku mutu tersebut memerlukan pengolahan lebih lanjut.

Kata kunci :*Limbah industri penyamakan kulit, angka BOD, angka COD*