

# EFEKTIVITAS INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH (IPAL) TERHADAP KADAR BOD<sub>5</sub> DAN COD INDUSTRI ALKOHOL DI DESA BEKONANG SUKOHARJO

HENI SUSANTI -- E2A009044  
(2013 - Skripsi)

Industri Alkohol di Desa Bekonang dalam kegiatan sehari-hari menghasilkan limbah berupa limbah cair yang jika dibuang langsung tanpa melalui pengolahan dapat membahayakan manusia dan lingkungan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas sistem pengolahan limbah pada industri alkohol di Desa Bekonang Kecamatan Mojolaban Kabupaten Sukoharjo. Jenis penelitian ini adalah penelitian Deskriptif. Metode yang digunakan adalah dengan melalui pengujian sampel, menganalisa data, dan melakukan pembahasan. Kualitas limbah cair di IPAL Alkohol di Desa Bekonang Kecamatan Mojolaban Kabupaten Sukoharjo pada pukul 07.00,08.00,09.00,dan 10.00 mempunyai kadar *Inlet* BOD<sub>5</sub> 1.401 mg/l, 1.398 mg/l, 1.344 mg/l, dan 1.113 mg/l;kadar BOD<sub>5</sub> *Outlet* adalah 861 mg/l, 765 mg/l, 459 mg/l, dan 492 mg/l;kadar COD *Inlet* adalah 90.800 mg/l, 45.400 mg/l, 36.320 mg/l, dan 27.240 mg/l;kadar COD *Outlet* adalah 22.700 mg/l, 22.700 mg/l, 18.160 mg/l, dan 15.890 mg/l. Kadar COD dan BOD<sub>5</sub> masih melebihi baku mutu (Peraturan Daerah Jawa Tengah No.5 tahun 2012 tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Industri yaitu kadar BOD<sub>5</sub> adalah 90 mg/l,dan COD adalah 270 mg/l). Efektivitas IPAL dari segi sistem pengolahan kualitas limbah cair dan efisiensi penurunan kadar BOD<sub>5</sub>, dan COD masih kurang.

Perlu perawatan dan perbaikan IPAL Industri Alkohol untuk meningkatkan efektivitas kinerja IPAL.

**Kata Kunci:** limbah cair, sistem pengolahan air limbah, industri Alkohol