

EFEKTIFITAS INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH DALAM MENURUNKAN COD DI KOMPLEK BIDADARA JAKARTA

DEWI KURNIATUN KHASANAH -- E2A303259
(2006 - Skripsi)

Air limbah kompleks Bidakara merupakan salah satu sumber pencemar bagi lingkungan yang dapat memberikan dampak negatif berupa gangguan terhadap kesehatan, kehidupan biotik serta gangguan terhadap keindahan sehingga perlu diolah lebih dahulu sebelum dibuang ke lingkungan kompleks Bidakara memiliki Instalasi Pengolahan Air Limbah sendiri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas Instalasi Pengolahan Air Limbah dalam menurunkan kadar COD di kompleks Bidakara Jakarta. Metode penelitian yang digunakan adalah *observasional* dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian limbah yang diambil selama 8 hari dengan waktu pengambilan jam 07.00 WIB pada *influent* dan *effluent*, sehingga jumlah sampel 32 sampel 32. Hasil pemeriksaan rata-rata kadar COD pada *influent* per hari 306,90mg/lit dengan efektifitas sebesar -83,68%. Uji statistik yang digunsksn adalah uji *Paired Sample T Test*. Berdasarkan hasil uji menunjukkan tidak ada perbedaan yang bermakna antara kadar COD sebelum dan sesudah diolah pada Instalasi Pengolahan Air Limbah Komplek Bidakara Jakarta dengan nilai $p = 0,197$ di atas $\alpha = 0,05$. Dari penelitian ini menunjukkan bahwa kadar COD air limbah pada Instalasi Pengolahan Air Limbah Komplek Bidakara masih di atas baku mutu limbah cair tidak sesuai dengan Kep-51/MEN-LH/10/1995 tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Industri sebesar 100 mg/lit.

Kata Kunci: COD, IPAL, Bidakara

*THE EFFECTIVITY OF WASTEWATER PROCESSING UNIT TO DECREASE COD
LEVEL AT BIDADAKARA JAKARTA COMPLEX*

Wastewater of Bidakara is one of the pollution sources for the environment which can give a negative impact, namely health disochared to the environment. Bidakara has its a wastewater processing unit (IPAL). The goal of research is to know effectivity of wastewater priocessing unit to decrease COD level at Bidakara Jakarta complex. The method use in this research was an observasional with cross sectional approach. The sample in this research is wastewater taken in 8 days at 07.00 and 16.00 am. in influent and effluent with total sample is 32. The average result of COD level influent rate is 306,90 mg/lit and in effluent is 492,85 mg/lit, the effectivity is -83,6%. The statistical analysis used Paired Sample T Test. It indicated there was not significant difference between the COD level before and after in the processed at wastewater processing uni at Bidakara Jakarta with p value = 0, 197 and Alfa = 0,05 The output of reseach that wastewater of COD level of wastewater processing unit at Bidakara Jakarta Complex is abave of the Standard quality of the liquid wastewater is not suitable with Kep-51/MEN-LH/10/1995 concerning to the Sandard quality of liquid wastewater of industri activity is 100 mg/lit

Keyword : COD Effectivity Of Wastewater Processing Unit, Bidakara