

TINJAUAN KUALITAS AIR LIMBAH SEBELUM DAN SESUDAH KEBERADAAN INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH DI RSUD KOTA YOGYAKARTA YANI

SUPRIYADI -- E2A298152
(2000 - Skripsi)

RSUD kota Yogyakarta mengolah air limbahnya menggunakan *speti tank* yang dilengkapi dengan resapannya pada masing-masing unit penghasil limbah. Tetapi sejak tahun 1998 dibangun sebuah instalasi pengolah air limbah (IPAL) secara terpusat, sehingga penulis tertarik untuk mengetahui bagaimanakah kualitas air limbah sebelum dan sesudah keberadaan IPAL tersebut.

Penelitian ini termasuk jenis analitik, dengan pendekatan retrospektif . data hasil penelitian dianalisis secara analitik dan untuk melihat perbedaan kualitas sebelum dan sesudah keberadaan IPAL diuji dengan *Mann-Whitnery*.

Hasil percobaan menunjukkan kualitas rata-rata sebelum keberadaan IPAL untuk parameter TSS=45,3 mg/l, pH=7,0, BOD=166,1 COD=325,1 dan Coliform=7077 sel/ml, sedangkan kualitas air limbah sesudah keberadaan IPAL TSS=60,4 mg/l pH=7,3 BOD=83,1 mg/l COD=155,3 mg/l dan coliform= $4,9.10^6$. Secara statistik hanya terdapat 3 parameter yang kualitasnya menunjukkan perbedaan yaitu parameter BOD, COD dan Coliform. Sedangkan parameter pH selalu dalam rentang nilai standar, parameter TSs.

Dapat disimpulkan bahwa terjadi penurunan nilai BOD dan COD dari sebelum keberadaan IPAL dan secara statistik terdapat perbedaan nilai yang bermakna, probabilitas (p)-0,003. sedangkan coliform rata-ratanya terjadi kenaikan dari kualitas sebelum keberadaan IPAL dan terdapat perbedaan yang bermakna, dengan p=0,030.

Kata Kunci: KUALITAS AIR LIMBAH, IPAL