

## ABSTRAK

Kementrian Kesehatan RI  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya  
Prodi D-III Kesehatan Lingkungan Surabaya  
Karya Tulis Ilmiah, 08 Agustus 2018

Ika Agustina

EFEKTIVITAS INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH DALAM  
MENURUNKAN PHOSPAT DAN  $\text{NH}_3\text{-N}$  BEBAS DI RSUD dr. R.  
KOESMA TUBAN

1x + 64 Halaman + 6 Tabel + 20 Lampiran

Rumah sakit sebagai tempat pelayanan kesehatan selalu menghasilkan limbah baik limbah cair, apabila tidak diolah terlebih dahulu akan memberikan dampak negatif terhadap kesehatan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas IPAL di RSUD dr. R. Koesma Tuban dalam menurunkan fosfat dan  $\text{NH}_3\text{-N}$  Bebas.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif yaitu suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan dan melihat kinerja IPAL. Sampel yang diambil 3 (tiga) kali, yaitu 3 (tiga) kali dari inlet dan 3 (tiga) kali dari outlet.

Hasil pemeriksaan rata-rata kadar fosfat pada inlet adalah 51,23 mg/l dan rata-rata pada outlet adalah 36,82 mg/l dan persentase penurunan 28,13%. Hasil pemeriksaan rata-rata kadar  $\text{NH}_3\text{-N}$  Bebas pada inlet adalah 2,684 mg/l dan rata-rata pada outlet adalah < 0,050 mg/l dan persentase penurunan 98,137%.

Kadar fosfat pada outlet IPAL RSUD dr. R. Koesma Tuban melebihi baku mutu sedangkan kadar  $\text{NH}_3\text{-N}$  Bebas pada outlet IPAL RSUD dr. R. Koesma Tuban tidak melebihi baku mutu yang telah dipersyaratkan Peraturan Gubernur Jawa Timur No. 72 Tahun 2013. Saran untuk pihak RSUD dr. R. Koesma Tuban terutama penanggung jawab pengelolaan IPAL untuk lebih meningkatkan pengelolaan sehingga efektivitas pengelolaan limbah cair terutama fosfat karena hasil pemeriksaan pada outlet masih belum memenuhi syarat yang ditetapkan yaitu 2mg/l.

Kata kunci : IPAL, limbah cair, fosfat,  $\text{NH}_3\text{-N}$  Bebas  
Bahan bacaan : 16 (Enam belas)

