

**Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Bandung  
Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan  
Skripsi, Juli 2020**

**Abstrak**

**Nilam Kharisma**

**PERBEDAAN VARIASI WAKTU KONTAK AERASI UNTUK  
MENURUNKAN KADAR MINYAK DAN LEMAK PADA LIMBAH  
DOMESTIK DAPUR PT. SINKONA INDONESIA LESTARI**

viii + 74 Halaman + 17 Tabel + 2 Gambar + 6 Lampiran

Limbah cair yang dihasilkan merupakan hasil pencucian bahan makanan, pencucian alat masak dan pencucian peralatan alat makan dan minum yang limbahnya langsung dibuang ke badan air tanpa melalui proses pengolahan terlebih dahulu. apabila limbah ini langsung dibuang ke lingkungan maka akan berdampak pada pencemaran lingkungan dan berdampak pada kesehatan dari masyarakat sekitar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan waktu kontak aerasi terhadap penurunan kadar minyak dan lemak limbah domestik dapur PT. Sinkona Indonesia Lestari. Jenis penelitian ini dikategorikan sebagai eksperimen lapangan desain penelitian *pretest-postest without control*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh limbah domestik dapur di PT. Sinkona Indonesia Lestari. Analisis univariat dari penelitian ini adalah rata-rata kadar minyak dan lemak pada perlakuan 1 (1 jam) adalah 18,70 mg/L, perlakuan 2 (3 jam) adalah 14,26 mg/L, dan perlakuan 3 (5 jam) adalah 5,32 mg/L. Analisis data bivariat yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *uji Kruskal wallis* dengan kaidah keputusan Asymp. Sig < 0,05 ( $\alpha$ ). Hasil pengujian pada ketiga variasi kontak waktu yang dilakukan sebanyak 6 kali pengulangan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat perbedaan variasi waktu kontak Aerasi terhadap penurunan kadar minyak dan lemak limbah domestik dapur PT. Sinkona Indonesia Lestari. Saran dari penelitian ini untuk pihak industri adalah dalam pemakaian alat Aerasi Limbah Domestik perlu dilakukan perawatan dan pemeliharaan operasional secara berkala pada bak pengujian Aerasi dan melakukan penggantian komponen mesin aerator dan rangkaian aerator minimal 6 bulan sekali. Dan saran untuk penelitian lebih lanjut adalah dapat menurunkan parameter lainnya seperti TSS, COD, BOD, *Coliform* dan sebagainya.

DAFTAR PUSTAKA : 46 (2006 – 2020)

KATA KUNCI : Air Limbah Domestik, Aerasi, Minyak dan lemak, Waktu Kontak