

INTISARI

Faradillah, V. N. K. 2022. *Penentuan pH dan Kadar Minyak Lemak pada Air Limbah Rumah Makan*. "Karya Tulis Ilmiah", Program Studi D-III Analis Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Setia Budi, Surakarta.

Pembimbing : Dr. Dra. Peni Pujiastuti, M.Si.,

Air limbah rumah makan termasuk dalam jenis air limbah domestik. Air limbah yang berasal dari proses memasak dan penggunaan sabun pencuci di suatu industri rumah makan umumnya dibuang di saluran perairan tanpa adanya pengolahan terlebih dahulu. Penggunaan sabun dalam pencucian alat makan akan mengakibatkan naiknya pH pada air limbah. Selain itu, air bekas cucian dan proses memasak juga menyebabkan adanya limbah minyak lemak.

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan pH dan kadar minyak lemak pada air limbah rumah makan dari tiga kategori rumah makan yang berbeda di Kabupaten Karanganyar. Penentuan pH menggunakan metode (SNI 6989.11:2019) dan penentuan kadar minyak lemak menggunakan metode (SNI 6989.10:2011).

Hasil analisis pH menunjukkan pada contoh uji air limbah rumah makan cepat saji, rumah makan tradisional, dan *coffee shop* pada pengambilan pertama dan kedua masing-masing sebesar 7,5 dan 7,82; 8,11 dan 8,44; dan 7,97 dan 8,16. Hasil analisis kadar minyak lemak menunjukkan pada contoh uji air limbah rumah makan cepat saji, rumah makan tradisional, dan *coffee shop* masing-masing sebesar 92,67 mg/l, 143 mg/l, dan 54,33 mg/l. Hasil penelitian parameter pH memenuhi syarat baku mutu air limbah domestik menurut Peraturan Daerah Jawa Tengah No. 5 Tahun 2012 tentang Baku Mutu Air Limbah untuk air limbah domestik, yaitu tidak lebih dari 6,0-9,0. Sedangkan, hasil penelitian parameter minyak lemak tidak memenuhi syarat baku mutu air limbah domestik, yaitu melebihi 10 mg/l.

Kata Kunci : air limbah rumah makan, pH, minyak lemak