

ABSTRAK

Industri Pangan dengan luas 58.950 m² dan luas bangunan atau ruang usaha sebesar 11.060 m²

telah melakukan kegiatan industri sejak tahun 2013, yaitu

pengolahan bahan baku (raw material) menjadi produk setengah jadi (semi finish good product). Rata-rata 6 m³

limbah cair per harinya dihasilkan dari proses

pencucian mesin produksi dan kegiatan domestik. Limbah cair memiliki kadar

Biological Oxygen Demand (BOD), Chemical Oxygen Demand (COD), TSS (Total

Suspended Solid) dan Minyak Lemak. Konsentrasi zat pencemar pada air limbah di

Industri Pangan yang dibuang ke perairan nilainya sangat bervariasi dari tahun ke

tahun. Angka variatif yang tertera pada data pemantauan BOD, COD, TSS dan

Minyak Lemak menyebabkan harus dilakukan pengujian pada parameter tersebut

serta pemantauan terhadap IPAL yang ada di Industri Pangan. Metode penelitian

ini adalah eksperimen yang dilakukan untuk mengetahui analisis pemantauan

konsentrasi zat pencemar dalam limbah cair pada parameter BOD, COD, TSS dan

Minyak Lemak di Industri Pangan. Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan

Hidup No. 05 Tahun 2014 konsentrasi inlet untuk masing-masing parameter BOD,

COD, TSS dan Minyak Lemak adalah 119,85 ppm; 360,86 ppm; 50,36 ppm; 15,67

ppm dan untuk konsentrasi outlet 29,95 ppm; 91,93 ppm; 2,31 ppm; 7,4 ppm dapat

dikatakan sudah baik, dikarenakan hasil dari pengujian menunjukkan kadar zat pencemar yang berada dibawah nilai baku mutu. Pada Instalasi Pengolahan Air Limbah dapat dikatakan belum efektif dilihat dari hasil pemantauan pada titik outlet selama 5 tahun.

Kata Kunci: Industri Pangan, Air Limbah, Eksperimen

ABSTRACT

The Food Industry with an area of 58,950 m² and a building or business space of 11,060 m²

has been carrying out industrial activities since 2013, namely processing

raw materials into semi-finished products. An average of 6 m³

of liquid waste per

day is generated from the washing process of production machines and domestic

activities. Liquid waste has levels of Biological Oxygen Demand (BOD), Chemical

Oxygen Demand (COD), TSS (Total Suspended Solid) and Fat Oil. The

concentration of pollutant substances in waste water in the Food Industry which is

discharged into waters varies greatly from year to year. The varying numbers

shown in the BOD, COD, TSS, and Fatty Oil monitoring data mean that testing of

these parameters must be carried out as well as monitoring of WWTP in the Food

Industry. This research method is an experiment carried out to determine the

monitoring analysis of the concentration of pollutants in liquid waste on the

parameters BOD, COD, TSS and Fatty Oil in the Food Industry. Based on Minister of Environment Regulation No. 05 of 2014, the inlet concentration for each parameter of BOD, COD, TSS and Fatty Oil is 119,85 ppm; 360,86 ppm; 50,36 ppm; 15,67 ppm and for outlet concentration 29,95 ppm; 91,93 ppm; 2,31 ppm; 7,4 ppm can be said to be good, because the results show that levels of pollutant substances are below the quality standard value. It can be said that the Waste Water Treatment Plant has not been effective, seen from results of monitoring at the outlet point for 5 years.

Keywords: Food Industry, Waste Water, Experiment