

Analisis Limbah Laundry terhadap kualitas air sumur gali di wilayah kampus unnes semarang 2015

ADI PENI ANGGASIWI

Program Studi Kesehatan Masyarakat - S1, Fakultas Kesehatan, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 411201101303@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Usaha laundry merupakan salah satu jenis usaha jasa yang menyediakan sarana pencucian pakaian. Usaha laundry menghasilkan limbah berupa limbah cair yang berasal dari sisa pencucian, apabila tidak dikelola dengan baik akan mencemari lingkungan. Berdasarkan observasi usaha laundry di wilayah kampus Unnes yang beresiko mencemari air sumur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dampak limbah laundry terhadap kualitas air sumur yang ada pada sekitar usaha laundry.

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Subjek dalam penelitian ini adalah air sumur yang masih digunakan oleh warga untuk beraktifitas di Gang Cempaka dan Gang Nangka serta limbah cair laundry yang berada pada Gang Cempaka dengan metode purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, observasi dan pengukuran.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sampel Limbah laundry memiliki kadar MBAS paling tinggi sebesar 32, 50 mg/l dan COD sebesar 1.575 mg/l, pada 11 air sumur gali semuanya mengandung kadar COD yang melebihi baku mutu menurut Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah No 10 Tahun 2004, kandungan Surfactan dalam jumlah sedikit, pH dan kekeruhan masih dalam batasan normal. Berdasarkan hasil observasi terhadap 9 sumur di Gang Cempaka dan 2 pada Gang Nangka tidak memenuhi kriteria pembuatan sumur sehat. Tidak ada hubungan antara jarak pembuangan limbah cair laundry dengan kandungan COD dan MBAS (surfactan) pada air sumur.

Kepada pemilik usaha laundry disarankan memiliki bak penampungan dan pengolahan limbah cair laundry sebelum dibuang ke lingkungan supaya meminimalisir pencemaran, dan bagi masyarakat sekitar tidak menggunakan air sumur untuk dikonsumsi dan merawat keadaan sumur secara rutin.

Kata Kunci : Limbah Laundry, Air Sumur, Parameter

laundry waste analysis on the quality of water well drilling in region campus unnes semarang 2015

ADI PENI ANGGASIWI

*Program Studi Kesehatan Masyarakat - S1, Fakultas
Kesehatan, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 411201101303@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Laundry business is one type of services business that provided washing clothes. Laundry businesses produce liquid waste that comes from leaching residual, if do not managed properly will polluted the environment. Based on the observation of laundry businesses located in area of Semarang state university had a risk to contaminating water of well. The aim of this study was to analyze the impact of laundry waste to water quality in wells around the laundry business.

The type of study was descriptive. Subjects in this study was the well water that used by residents to indulge in Gang Cempaka and Gang Nangka and also laundry liquid waste in Gang Cempaka by purposive sampling method. Data collection has been done by interview, observation and measurement.

The results showed that the samples of waste, laundry had higher levels of MBAS maximum of 32, 50 mg / l and a COD of 1,575 mg / l, the 11 water wells all containing levels of COD were high according to policy of Daerah Jawa Tengah No 10 Tahun 2004, there was also a surfactant content but in few amounts, for pH and turbidity were within normal limits. Based on the observation of the 9 wells in Gang Cempaka and 2 on Gang Nangka did not meet the criteria for well construction. There was no relationship between the levels of COD and MBAS distance laundry liquid waste disposal with the quality of the well water.

Laundry business owners are advised to have the tank and laundry wastewater treatment before discharge into the environment in order to minimize pollution, and for the surrounding communities do not use well water for consumed, check on the well on a regular basis.

Keyword : Laundry Liquid waste, water wells, parameter