

ABSTRAK

Siti Yunita Rohmania

PENGARUH JARAK TPS DAN KONDISI FISIK SUMUR GALI TERHADAP KUALITAS AIR SUMUR DI WILAYAH KELURAHAN CEMENGGALANG SIDOARJO TAHUN 2021

1x + 62 Halaman + 2 Gambar + 11 Tabel

Air sumur gali di Wilayah Kelurahan Cemengkalang Sidoarjo secara fisik terlihat sedikit berwarna dan berbau. Terdapat sumber pencemar yaitu TPS ilegal berupa timbunan sampah di sekitar pemukiman tersebut tanpa adanya pengangkutan dan pengolahan sampah, dan beberapa kondisi fisik sumur yang belum memenuhi syarat juga dapat menyebabkan tercemarnya air sumur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jarak TPS dan kondisi fisik air sumur terhadap kualitas air sumur di wilayah kelurahan Cemengkalang Sidoarjo.

Jenis metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasional analitik dengan melakukan pendekatan *cross sectional* untuk mencari hubungan antara variabel – variabel. Pendekatan *cross sectional* memiliki tujuan untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan observasi atau pengumpulan data sekaligus pada waktu tertentu. Sampel air sumur gali yang diambil sejumlah 7 sampel. Analisis data dalam penelitian ini yaitu menggunakan uji korelasi *spearman*.

Hasil uji laboratorium kualitas air sumur menurut parameter zat organik dengan hasil rata-rata 21,25 mg/l menunjukkan bahwa dari sampel air sumur gali di wilayah Kelurahan Cemengkalang tidak yang memenuhi syarat baku mutu air bersih Permenkes No. 32 tahun 2017 yaitu kadar maksimumnya ≤ 10 mg/l untuk parameter kimia zat organik. Berdasarkan hasil penelitian terdapat pengaruh jarak TPS terhadap kualitas zat organik air sumur dengan nilai $p = 0,002 < \text{dari } 0,05$ dan terdapat pengaruh kondisi fisik sumur;ur gali terhadap kualitas zat organik air sumur dengan nilai $p = 0,004 < \text{dari } 0,05$.

Fisik sumur dan jarak TPS merupakan faktor yang mempengaruhi kualitas air sumur. Disarankan kepada instansi untuk melakukan penyuluhan mengenai kondisi fisik sumur yang memenuhi syarat dan penyakit yang dapat ditularkan oleh air yang tercemar.

Kata Kunci : Sumber Pencemar (TPS), Zat Organik, Kondisi Fisik Sumur Gali

Daftar Bacaan : 48 Buku dan Jurnal (2000-2020)

ABSTRACT

Siti Yunita Rohmania

THE EFFECT OF TPS DISTANCE AND PHYSICAL CONDITION OF WELLS GALI ON WELL WATER QUALITY IN THE CEMENGKALANG VILLAGE, SIDOARJO IN 2021

1x + 62 Pages + 2 Image + 11 Tables

The water from the well dug in the Cemengkalang sub-district Sidoarjo, physically looks a little bit colored and smells bad. There is a source of pollution, namely illegal TPS in the form of piles of garbage around the settlement without any transportation and processing of waste, and some physical conditions that do not meet the requirements can also cause well water to be contaminated. This study aims to determine the effect of TPS distance and the physical condition of well water on the quality of well water in the Cemengkalang district, Sidoarjo.

The type of method used in this research is analytic observational with cross sectional approach to find the relationship between variables. The cross sectional approach aims to study the dynamics of the correlation between risk factors and effects, by means of an observation approach or data collection at a certain time. 7 samples of dug well water were taken. The data analysis in this study is using the chi korelasi spearmen.

The results of laboratory tests on the quality of well water according to parameters of organic matter with an average result of 21.25 mg/l indicate that the samples of dug well water in the Cemengkalang Village area do not meet the clean water quality standard requirements of Minister of Health Regulation No. 32 of 2017 which is the maximum level of 10 mg/l for chemical parameters of organic substances. Based on the results of the study, there is an effect of TPS distance on the quality of organic matter in well water with a value of $p = 0.002 < \text{from } 0.05$ and there is an influence of the physical condition of dug wells on the quality of organic matter in well water with a value of $p = 0.004 < \text{from } 0.05$.

Physical wells and the distance of TPS are factors that affect the quality of well water. It is suggested to the agency to conduct counseling regarding the physical condition of wells that meet the requirements and diseases that can be transmitted by polluted water.

Keywords : Pollutant Sources (TPS), Organic, Substances, Physical Conditions of Dug Wells

Reading List : 48 Books dan Journals (2000-2020)