

**UJI KUALITAS AIR TANAH WARGA TERHADAP SUMBER POTENSI
CEMARAN BERDASARKAN KEADAAN EKOLOGIS DI KAMPUNG
SOROPADAN, DEPOK, SLEMAN, YOGYAKARTA**

Stefanie Dini Citaningtyas

151434096

Sanata Dharma University

ABSTRAK

Ketersediaan sumber air bersih di daerah Soropadan menjadi penting untuk diteliti. Warga di kampung Soropadan menggunakan air sumur artesis untuk memenuhi kebutuhan air warga. Keberadaan hotel di daerah perkampungan menghasilkan limbah cair yang berpotensi mencemari sumber air tanah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui : kualitas air tanah di daerah Soropadan; status cemaran biologi pada air tanah di Soropadan dibandingkan cemaran fisika dan kimia; perbedaan kualitas air berdasarkan jarak dengan sumber potensi cemaran; perbedaan kualitas air yang disimpan dalam waktu 3 hari dan yang digunakan secara langsung.

Pengambilan sampel air dilakukan pada bulan Desember di Soropadan, Depok, Sleman, Yogyakarta dan uji kualitas air dilaksanakan di laboratorium BTKL PP Yogyakarta. Standar Baku parameter air yang digunakan dalam penelitian ini adalah Peraturan Menteri Kesehatan RI nomor 32 tahun 2017. Desain penelitian yang digunakan adalah non eksperimen dengan analisis data secara deskriptif eksploratif. Perhitungan Indeks Kualitas Air menggunakan metode skoring Storet yang mengacu pada Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 115 tahun 2003.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : kualitas air di perkampungan Soropadan memiliki status mutu air yang baik sesuai Permenkes RI nomor 32 tahun 2017. Cemaran biologi lebih banyak memberikan pengaruh terhadap rendahnya kualitas air sumur warga dibandingkan cemaran fisika dan kimia. Kadar cemaran bakteri koli paling banyak terdapat pada air sumur yang terdekat dengan sumber potensi cemaran. Air yang disimpan selama 3 hari memiliki kualitas yang lebih rendah karena jumlah mikrobia dalam air semakin banyak.

Kata Kunci : status mutu air, perbedaan kualitas air tanah, sumber potensi cemaran

**THE TEST OF INHABITANTS ARTESIAN WATER QUALITY TOWARD
POTENTIAL SOURCE OF CONTAMINANT BASED ON ECOLOGICAL STATE
IN SOROPADAN, DEPOK, SLEMAN, YOGYAKARTA**

Stefanie Dini Citaningtyas

151434096

Sanata Dharma University

ABSTRACT

The availability of clean water source in the Soropadan is important to study. Residents in Soropadan using artesian water to supply their water needs. The existence of the hotel around Soropadan producing liquid waste that can be potential to pollute groundwater sources. The purpose of this study are to find out artesian water quality in Soropadan area; biology contamination status of artesian water in Soropadan; the difference artesian water quality based on distance of source water location with contaminant potential source; the difference of artesian water quality that saved in 3 days and the water aren't save.

The sample was taken on December 2019 in Soropadan, Depok, Sleman, Yogyakarta and the test of water quality had done in BTKL PP Yogyakarta Laboratory. Water quality standard that used in this research is Peraturan Menteri Kesehatan RI nomor 32 tahun 2017. Research design used in this study is non experimental with descriptive explorative data analyze. Water Quality Index calculations used Storet Scoring Method refers to Kepmen Lingkungan Hidup 115 tahun 2003.

The result show that : water in Soropadan is good and suitable with Permenkes RI nomor 32 tahun 2017. Biological contaminant give more effect towards the low quality of the water than physics and chemis contaminants. Contaminant level of coliform bactery is highest in water that located nearest with potential contamination area. Water that saved in 3 days has the lowest quality than because of microbes total in the water increased.

Keyword : water quality status, the difference artesian water quality, potential source of contamination.