

**ANALISIS KUALITAS AIR SUMUR DENGAN PARAMETER
MIKROBIOLOGI DI RT 01 RW 09 DESA SUKALAKSANA
KOTA TASIKMALAYA**

KARYA TULIS ILMIAH



TIARA AFIPAH

20121092

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2024**

**ANALISIS KUALITAS AIR SUMUR DENGAN PARAMETER
MIKROBIOLOGI DI RT 01 RW 09 DESA SUKALAKSANA
KOTA TASIKMALAYA**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya
Analisis Kesehatan**



TIARA AFIPAH

20121092

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2024**

ABSTRAK

Analisis Kualitas Air Sumur Dengan Parameter Mikrobiologi di RT 01 RW 09 Desa Sukalaksana Kota Tasikmalaya

Tiara Afipah, Korry Novitriani, Dewi Peti Virgianti

DIII Analis Kesehatan/TLM, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Abstrak

Masih banyak masyarakat yang menggunakan air sumur untuk kebutuhan sehari-hari. Kondisi air yang tercemar dapat menjadi tempat pertumbuhannya mikroorganisme. Beberapa mikroorganisme yang sering kali ditemukan di dalam air menandakan adanya yang bersifat berbahaya bagi kesehatan diantaranya *Escherichia coli* dan *Coliform*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah kualitas air sumur yang digunakan oleh masyarakat di RT 01 RW 09 Desa Sukalaksana Kota Tasikmalaya telah memenuhi persyaratan dengan parameter mikrobiologi sesuai dengan standar baku Permenkes RI Nomor 2 Tahun 2023. Metode penelitian bersifat deskriptif dengan menggunakan membran filter. Sampel yang diambil sebanyak 6 sampel dari air sumur warga. Hasil dari penelitian yang dilakukan keenam sampel tersebut positif terkontaminasi oleh koloni *Escherichia coli* dengan nilai indeks jumlah koloni yang tumbuh pada rentang 33->1.000 CFU/100 mL, sedangkan untuk total *Coliform* berada pada rentang 0->1.000 CFU/100 mL. Dapat disimpulkan bahwa kualitas air sumur yang digunakan tidak memenuhi persyaratan sesuai dengan standar baku Permenkes RI Nomor 2 Tahun 2023 yaitu kadar maksimum *Escherichia coli* dan Total *Coliform* 0 CFU/100 mL.

Kata Kunci: Air Sumur, *Coliform*, *Escherichia coli*, Membran Filter

Abstract

There are still many people who use well water for their daily needs. Polluted water conditions can become a place for microorganisms to grow. Several microorganisms that are often found in water pose a danger to health, including Escherichia coli and Coliform. This research aims to find out whether the quality of well water used by the community in RT 01 RW 09 Sukalaksana Village, Tasikmalaya City, meets the requirements for microbiological parameters in accordance with the standard standards of Indonesian Minister of Health Number 2 of 2023. This research uses a descriptive method using membrane filter. Six samples were taken from residents' well water. The results of the research carried out by the six samples were positive for contamination with Escherichia coli colonies, with an index value for the number of colonies growing in the range of 33–1,000 CFU/100 mL, while for total coliforms, it was in the range of 0–1,000 CFU/100 mL. It can be concluded that the quality of the well water used does not meet the requirements according to the standard standards of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 2 of 2023, namely Escherichia coli and total Coliform levels of a maximum of 0 CFU/100 mL.

Key Words: Well Water, *Coliform*, *Escherichia coli*, Membrane Filter