

**GAMBARAN KADAR NITRIT ( $\text{NO}^2-$ ) PADA AIR SUMUR  
MENGUNAKAN PHOTOMETER Ze-200 DI DESA SUKALAKSANA**

**KARYA TULIS ILMIAH**



**HIZKYA ARYA WARDANA**

**20121093**

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

**GAMBARAN KADAR NITRIT ( $\text{NO}^2-$ ) PADA AIR SUMUR  
MENGUNAKAN PHOTOMETER Ze-200 DI DESA SUKALAKSANA**

**KARYA TULIS ILMIAH**

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



**HIZKYA ARYA WARDANA  
20121093**

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

## **ABSTRAK**

### **Gambaran Kadar Nitrit ( $\text{NO}^{2-}$ ) Pada Air Sumur Menggunakan Photometer Ze-200 Di Desa Sukalaksana**

*Description of Nitrite ( $\text{NO}_2^-$ ) Levels in Well Water Using a Ze-200 Photometer in Sukalaksana Village*

**Hizkya Arya Wardana, Korry Novitriani, Ummy Mardiana**  
(Program Studi DIII Analis Kesehatan Universitas Bakti Tunas Husada)

#### **Abstrak**

Air untuk Keperluan *Higiene* dan Sanitasi adalah air yang digunakan untuk keperluan kebersihan individu dan rumah tangga Nomor 55/MENKES/II/2023. Air bersih merupakan idaman khususnya bagi manusia, karena sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari, baik untuk keperluan industri, pertanian, dan lain sebagainya. Air dari sumur gali merupakan salah satu sumber air yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat baik dalam mengantisipasi kekurangan pasokan air, maupun untuk keperluan lainnya. Air tanah memiliki banyak kelemahan terutama untuk dikonsumsi oleh masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kadar nitrit dalam air sumur di wilayah Sukalaksana, menggunakan metode deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui kandungan nitrit. Dalam penelitian ini, sampel air dari sumur A, B, C, D, E, dan F dianalisis menggunakan fotometer Ze-200. Hasilnya menunjukkan kadar nitrit sebagai berikut: sampel A dan C memiliki kandungan nitrit kurang dari 3 mg/L; B memiliki 7 mg/L; D, E, dan F memiliki kadar di bawah 0,004 mg/L. Kecuali sampel B, semua sampel air sumur memenuhi standar yang ditetapkan oleh Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 2 Tahun 2023, yang membatasi kadar nitrit dalam air tidak boleh lebih dari 3 mg/L. Dari hasil ini, dapat disimpulkan bahwa 83% dari sampel air sumur telah memenuhi standar yang ditetapkan, sedangkan 17% tidak memenuhi persyaratan karena kadar nitrit yang terlalu tinggi.

**Kata kunci:**Nitrit, Air sumur, photometer ze-200

### **Abstract**

*Water for Hygiene and Sanitation Purposes is water used for individual and household hygiene purposes Number 55/MENKES/II/2023. Clean water is a dream, especially for humans, because it is needed in everyday life, both for industrial purposes, agriculture, and so on. Water from dug wells is one of the water sources that is widely used by the community, both in anticipating water supply shortages and for other purposes. Groundwater has many weaknesses, especially for consumption by the public. This research aims to measure nitrite levels in well water in the Sukalaksana area, using a descriptive method which aims to determine the nitrite content. In this study, water samples from wells A, B, C, D, E, and F were analyzed using a Ze-200 photometer. The results showed the following nitrite levels: samples A and C had nitrite contents less than 3 mg/L; B has 7 mg/L; D, E, and F have levels below 0.004 mg/L. Except for sample B, all well water samples met the standards set by the Republic of Indonesia Minister of Health Regulation No. 2 of 2023, which limits nitrite levels in water to no more than 3 mg/L. From these results, it can be concluded that 83% of the well water samples met the specified standards, while 17% did not meet the requirements because the nitrite content was too high.*

**Key words:** Nitrite, well water, ze-200 photometer