

**UJI KUALITAS MIKROBIOLOGI AIR TANJUNG DI
SUMBER AIR TANJUNG KAWALU DENGAN METODE
MEMBRAN FILTER**

KARYA TULIS ILMIAH



ILHAM AGUNG NUGRAHA

20121111

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

**UJI KUALITAS MIKROBIOLOGI AIR TANJUNG DI
SUMBER AIR TANJUNG KAWALU DENGAN METODE
MEMBRAN FILTER**

KARYA TULIS ILMIAH

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



ILHAM AGUNG NUGRAHA

20121111

PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA

TASIKMALAYA

JULI 2024

ABSTRAK

Uji Kualitas Mikrobiologi Air Tanjung di Sumber Air Tanjung Kawalu dengan Metode Membran Filter

*Microbiological Quality Test Of Tanjung Water At Kawalu
Tanjung Water Source With Membrane Filter Method*

Ilham Agung Nugraha

Program Studi DIII Analisis Kesehatan, Universitas Bakti Tunas Husada

Abstrak

Air Tanjung dimanfaatkan masyarakat setempat untuk berbagai keperluan higiene dan sanitasi bahkan digunakan sebagai air baku untuk minum. Salah satu parameter kualitas air yang harus dipenuhi dan berdampak langsung terhadap kesehatan adalah parameter mikrobiologi. Pengujian kualitas air dengan parameter mikrobiologi menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 menggunakan dua indikator cemaran bakteri yaitu kadar bakteri *Coliform* total dan bakteri *Escherichia coli*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kriteria kelayakan air tanjung sebagai air minum dan air untuk keperluan higiene sanitasi berdasarkan parameter mikrobiologi. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif yaitu melalui pengamatan langsung untuk menghitung jumlah bakteri *Coliform* dan *Escherichia coli* dengan metode pengujian membran filter. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling yaitu sebanyak empat sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tiga sampel diperoleh kadar *Coliform* dan *Escherichia coli* 0 CFU/100 mL dan pada satu sampel diperoleh kadar Coliform 2 CFU/100 mL. Simpulan dari penelitian ini yaitu pada tiga sampel memenuhi kriteria kelayakan air sebagai air minum dan air untuk keperluan higiene sanitasi, sedangkan satu sampel tidak memenuhi kriteria kelayakan air tanjung sebagai air minum dan air untuk keperluan higiene sanitasi.

Kata Kunci: Air Tanjung, mikrobiologi, *Coliform*, *Escherichia coli*, membran filter

Abstract

Tanjung water is used by the local community for various hygiene and sanitation purposes and is even used as raw water for drinking. One of the water quality parameters that must be met and has a direct impact on health is microbiological parameters. Water quality testing with microbiological parameters according to the Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 2 of 2023 uses two indicators of bacterial contamination, namely total Coliform bacteria levels and Escherichia coli bacteria. The purpose of this study is to determine the eligibility criteria for cape water as drinking water and water for sanitary hygiene purposes based on microbiological parameters. This study uses a quantitative descriptive method, namely through direct observation to calculate the number of Coliform bacteria and Escherichia coli by the filter membrane testing method. The sampling technique used is a total of four samples. The results showed that three samples obtained Coliform and Escherichia coli levels of 0 CFU/100 mL and in one sample obtained Coliform levels of 2 CFU/100 mL. The conclusion of this study is that three samples meet the criteria for water feasibility as drinking water and water for sanitary hygiene purposes, meanwhile one sample did not meet the eligibility criteria for cape water as drinking water and water for sanitary hygiene purposes.

Keywords: Tanjung water, microbiology, *Coliform*, *Escherichia coli*, membrane filter