

**UJI KUALITAS MIKROBIOLOGI AIR PADA DEPOT AIR
MINUM ISI ULANG MENGGUNAKAN METODE MEMBRAN
FILTER DI KECAMATAN KAWALU KOTA TASIKMALAYA**

KARYA TULIS ILMIAH



TITI HARTINI

11035122001

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2025**

**UJI KUALITAS MIKROBIOLOGI AIR PADA DEPOT AIR
MINUM ISI ULANG MENGGUNAKAN METODE MEMBRAN
FILTER DI KECAMATAN KAWALU KOTA TASIKMALAYA**

KARYA TULIS ILMIAH

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



TITI HARTINI

11035122001

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2025**

ABSTRAK

UJI KUALITAS MIKROBIOLOGI AIR PADA DEPOT AIR MINUM ISI ULANG MENGGUNAKAN METODE MEMBRAN FILTER DI KECAMATAN KAWALU KOTA TASIKMALAYA

Titi Hartini¹, Rochmanah Suhartati², Dewi Peti Virgianti³

D-III Analis Kesehatan/TLM, Universitas Bakti Tunas Husada, Tasikmalaya

Abstrak

Air minum isi ulang menjadi salah satu kebutuhan utama masyarakat, namun kualitas mikrobiologinya seringkali belum terjamin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan dan jumlah bakteri *Coliform* dan *Escherichia coli* pada air minum isi ulang di Kecamatan Kawalu, Kota Tasikmalaya menggunakan metode membran filter, serta menilai kesesuaiannya dengan Permenkes No. 2 Tahun 2023. Sebanyak 10 sampel udara dari depot air minum isi ulang diuji menggunakan metode membran filter. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 6 sampel (A, B, C, D, F, dan I) tidak mengandung *Coliform* maupun *Escherichia coli*, sehingga memenuhi syarat kualitas air minum. Sementara 4 sampel (E, G, H, dan J) menunjukkan hasil positif, dengan jumlah koloni tertinggi pada sampel E (70 koloni *Coliform* dan 35 koloni *Escherichia coli*). Kesimpulannya, masih terdapat 4 dari 10 depot yang belum memenuhi syarat kualitas mikrobiologi air minum.

Kata kunci: *Coliform*, *Escherichia coli*, air minum isi ulang, kualitas mikrobiologi, Permenkes No. 2 Tahun 2023

Abstract

Refill drinking water is one of the primary needs of the community, but its microbiological quality is often not guaranteed. This study aims to determine the presence and number of Coliform and Escherichia coli bacteria in refill drinking water in Kawalu District, Tasikmalaya City using the membrane filter method, and assess its compliance with Minister of Health Regulation No. 2 of 2023. A total of 10 air samples from refill drinking water depots were tested using the membrane filter method. The results showed that 6 samples (A, B, C, D, F, and I) did not contain Coliform or Escherichia coli, thus meeting the drinking water quality requirements. Meanwhile, 4 samples (E, G, H, and J) showed positive results, with the highest number of colonies in sample E (70 Coliform colonies and 35 Escherichia coli colonies). In conclusion, there are still 4 out of 10 depots that do not meet the microbiological quality requirements for drinking water.

Keywords: *Coliform*, *Escherichia coli*, refillable drinking water, microbiological quality, Regulation of the Minister of Health No. 2 of 2023