

**UJI KUALITAS AIR SECARA MIKROBIOLOGI PADA DEPOT AIR
MINUM ISI ULANG DENGAN METODE MEMBRAN FILTER DI
WILAYAH KECAMATAN TAMANSARI KOTA TASIKMALAYA**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh:

RISDA FEBRIANA

11035122052

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN/TLM
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JUNI 2025**

**UJI KUALITAS AIR SECARA MIKROBIOLOGI PADA DEPOT AIR
MINUM ISI ULANG DENGAN METODE MEMBRAN FILTER DI
WILAYAH KECAMATAN TAMANSARI KOTA TASIKMALAYA**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Analisis kesehatan
pada Program studi DIII Analisis Kesehatan



Oleh:

RISDA FEBRIANA

11035122052

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN/TLM
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JUNI 2025**

ABSTRAK

UJI KUALITAS AIR SECARA MIKROBIOLOGI PADA DEPOT AIR MINUM ISI ULANG DENGAN METODE MEMBRAN FILTER DI WILAYAH KECAMATAN TAMANSARI KOTA TASIKMALAYA

**Risda febriana, Rochmanah Suhartati, M.Si, Annisa Nur hasanah, M.Kes
D-III Analis Kesehatan/TLM, Universitas Bakti Tunas Husada, Tasikmalaya**

Abstrak

Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) banyak digunakan masyarakat sebagai alternatif pemenuhan kebutuhan air sehari-hari. Namun, kualitas mikrobiologisnya masih perlu diperhatikan karena berpotensi terkontaminasi bakteri patogen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kontaminasi Coliform dan *Escherichia coli* pada DAMIU di Kecamatan Tamansari, Kota Tasikmalaya. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan uji laboratorium melalui metode membran filter pada media Compact Dry EC. Sebanyak 10 sampel air (100 mL) dari depot berbeda dianalisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 6 sampel (60%) positif mengandung Coliform, sedangkan seluruh sampel (100%) negatif *Escherichia coli*. Dengan demikian, hanya 4 sampel (40%) yang memenuhi standar mikrobiologis sesuai Peraturan Menteri Kesehatan No. 2 Tahun 2023. Temuan ini menegaskan perlunya pengawasan berkala dan penerapan standar higiene yang ketat pada DAMIU untuk menjamin keamanan konsumsi masyarakat.

Kata kunci: Depot air minum isi ulang, *Coliform*, *Escherichia coli*, membran filter, *Compact Dry EC*, kualitas mikrobiologi

Abstract

Refill Drinking Water Depots (DAMIU) are widely consumed as an alternative source of drinking water, yet their microbiological safety remains a concern due to potential contamination. This study aimed to assess Coliform and Escherichia coli contamination in DAMIU located in Tamansari District, Tasikmalaya City. A descriptive quantitative design was applied using laboratory analysis with the membrane filter method on Compact Dry EC media. Ten water samples (100 mL each) from different depots were examined. Results revealed that 6 samples (60%) were positive for Coliform, while all samples (100%) were negative for Escherichia coli. Only 4 samples (40%) complied with microbiological standards set by the Indonesian Ministry of Health Regulation No. 2 of 2023. These findings emphasize the importance of strict hygiene management and routine monitoring of DAMIU to ensure safe water consumption for the community.

Keywords: *Refillable drinking water depot, Coliform, Escherichia coli, membrane filter, Compact Dry EC, microbiological quality*

