

## ABSTRAK

### CEMARAN BAKTERI *Escherichia coli* PADA AIR MINUM ISI ULANG DI KELURAHAN PENKASE OELETA KOTA KUPANG

Chantika Aflia Ningrum, Byantarsih Widyaningrum \*

Email : [chantikaaningrum@gmail.com](mailto:chantikaaningrum@gmail.com)

\*) Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Teknologi Laboratorium Medis

xiii + 81 halaman : tabel, gambar, lampiran

Kepustakaan : 38 Buku (2008-2024)

Air merupakan kebutuhan dasar yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Di Kota Kupang, air minum isi ulang menjadi pilihan utama masyarakat karena harganya yang relatif terjangkau. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kota Kupang tahun 2019, sekitar 47,74% penduduk memilih air minum isi ulang sebagai sumber konsumsi utama. Kualitas mikrobiologis air minum isi ulang perlu mendapat perhatian serius karena berkaitan langsung dengan kesehatan masyarakat. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2023, air minum tidak boleh mengandung bakteri *Escherichia coli* (0 CFU/100 mL) maupun total coliform (0 CFU/100 mL). Kelurahan Penkase Oeleta merupakan salah satu daerah padat penduduk di Kota Kupang dengan angka kejadian diare cukup tinggi. Data dari Puskesmas Penkase Oeleta pada tahun 2023 mencatat sebanyak 576 kasus diare. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya cemaran bakteri *E. coli* pada air minum isi ulang yang beredar di Kelurahan Penkase Oeleta. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pengujian laboratorium melalui tahapan penanaman pada media *Lactose Broth*, *Endo Agar*, *Eosin Methylene Blue Agar*, pewarnaan Gram, pengamatan mikroskopik, dan uji biokimia. Hasil pemeriksaan terhadap 26 sampel menunjukkan tidak ditemukan cemaran bakteri *E. coli*, sehingga seluruh sampel dinyatakan memenuhi syarat air minum yang aman dan layak konsumsi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa air minum isi ulang di wilayah tersebut sesuai dengan standar kesehatan yang berlaku.

**Kata Kunci : Air, Air Minum, *Escherichia coli*, Kelurahan Penkase Oeleta.**