

**SKRIPSI**

**KONDISI SARANA DAN FASILITAS DEPOT AIR MINUM ISI ULANG  
DAN KEBERADAAN *ESCHERICHIA COLI* DAN *COLIFORM* DI  
WILAYAH UPTD PUSKESMAS BARU TENGAH**

**CONDITION OF THE FACILITIES AND FACILITIES OF REFILLED  
DRINKING WATER DEPOTS AND THE EXISTENCE OF  
*ESCHERICHIA COLI* AND *COLIFORMS* IN THE NEW CENTRAL  
PUSKESMAS UPTD AREA**

**Disusun Oleh:**

**DARMAWATI**

**NIM:2311102414051**



**PROGRAM STUDI SI KESEHATAN LINGKUNGAN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
TAHUN 2024**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Darmawati  
NIM : 2311102414051  
Program Studi : S1 Kesehatan Lingkungan  
Judul Penelitian : Kondisi sarana dan fasilitas Depot Air Minum Isi Ulang dan Keberadaan Escherichia Coli dan Coliform di Wilayah UPTD Puskesmas Baru Tengah .

Menyatakan bahwa penelitian yang telah saya tulis ini benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau fikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau fikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat plagiat dalam penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang undangan ( Permendiknas No. 17 Tahun 2010 )

Samarinda, 23 Juli 2024



NIM. 2311102414051

**SKRIPSI**  
**"KONDISI SARANA DAN FASILITAS DEPOT AIR MINUM ISI ULANG"**  
**DAN KEBERADAAN *ESCHERICHIA COLI* DAN *COLIFORM* DI**  
**WILAYAH UPTD PUSKESMAS BARU TENGAH**


Disusun dan diajukan oleh:

**Darmawati**  
**2311102414051**


Telah dipertahankan di depan Penitlan Ujian Skripsi  
Pada Tanggal 23 bulan Juli tahun 2024  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui  
Tim Penguji

Ketua


  
(Dr. Phil Ainur Rahman, M.Kes)  
NIDN 1123058301

Anggota

  
(Deny Kurniawan, S.Hut.M.P)  
NIDN.1116128302

Ketua Program Studi  
Kesehatan Lingkungan



  
(Dr. Yannie Isworo, M.Kes)  
NIDN. 1122067902

**FAKULTAS KESEHATAN  
MASYARAKAT UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
KALIMANTAN TIMUR  
SAMARINDA  
2024  
Darmawati**

**Kondisi Sarana dan fasilitas Depot Air Minum Isi Ulang dan Keberadaan *Escherichia Coli* Dan Coliform di Wilayah Uptd Puskesmas Baru Tengah Balikpapan (Pembimbing Deny Kurniawan, S. Hut, MP) dan (Penguji Dr. Phil. Ainur Rahman., M. Kes)**

**ABSTRAK**

Usaha yang bernama Depot Air Minum atau yang disingkat DAM mengolah air baku menjadi air minum dan menjualnya langsung ke pelanggan (PMK No. 43 Tahun 2014 tentang Higiene Sanitasi Depot Air Minum) Berdasarkan PMK No. 2 Tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan yang mengatur baku mutu air minum wajib, kadar maksimum parameter mikrobiologi e-coli dan total coliform adalah 0 CFU/100 ml. Namun demikian masih ada DAM yang belum memenuhi baku mutu air minum yang sudah ditetapkan. Hal ini menjadi dasar penelitian yang bertujuan untuk menganalisis sarana dan prasarana Depot Air Minum Isi Ulang terkait keberadaan coliform dan e-coli di UPTD Puskesmas Baru Tengah. Desain penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, yaitu mengkaji pengaruh fasilitas depot air minum isi ulang terhadap keberadaan *Escherichia Coli* (*E. Coli*) dan coliform di Wilayah UPTD Puskesmas Baru Tengah. Populasi penelitian ini adalah tiga puluh empat depot air minum isi ulang. Penelitian ini juga bisa disebut penelitian populasi sebab teknik pengambilan sampel yang dipakai adalah total sampling, yakni seluruh populasi yang dijadikan sampel. Hasil uji sampel mendapatkan hasil bahwa ada 7 koloni *e-coli* dan 77 koloni total *koliform* pada 4 sarana DAM dari 34 sarana yang di lakukan uji sampel. Begitu pula hasil Inspeksi Kesehatan Lingkungan ada sejumlah kondisi sarana dan fasilitas yang tidak sesuai standar kriteria penilaian.

Kata kunci: DAMIU, e-coli dan *Coliform*, Sarana dan fasilitas

**FACULTY OF PUBLIC HEALTH**  
**MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF EAST KALIMANTAN**  
**SAMARINDA**

**2024**

**Darmawati**

**Kondition of The Facilities and Facilities of Refilled Drinking Water Depots  
ang The Existence og Escherichiacoli and Coliform in The New Central  
Puskesmas UPTD Area (Supervisor Deny Kurniawan, S. Hut, MP) and  
(Examiner Dr. Phil. Ainur Rahman., M. Kes)**

**ABSTRACT**

Drinking Water Depot (DAM) is a company that creates drinking water from raw materials and sells it straight to customers (PMK No. 43 of 2014, concerning Sanitation Hygiene of Drinking Water Depots). According to PMK No. 2 of 2023 concerning Implementing Regulations of Government Regulation No. 66 of 2014 concerning Environmental Health, which governs mandatory drinking water quality standards, the maximum level of e-coli and total coliform microbiological parameters is 0 CFU/100 ml. There are still DAMs, nevertheless, that are unable to satisfy the required standards for drinking water quality. Based on this, research was done to determine whether e-coli and coliform were present at Uptd Puskesmas Baru Tengah by examining the facilities and facilities of the refill Drinking Water Depot. Qualitative research employing a descriptive methodology is employed in this study, which looks at the facilities and refillable drinking water depots in relation to the presence of coliforms and *Escherichia Coli* in the Baru Tengah Health Center's UPTD area. The thirty-four refill drinking water depots were the study's population. The sampling technique used was Total Sampling, where the researcher used the entire population as a sample, so this research can also be called population research. The sample test results showed that there were 7 e-coli colonies and 77 total coliform colonies in 4 DAM facilities out of 34 facilities where sample tests were carried out. Likewise, the results of the Environmental Health Inspection showed that several facilities and conditions did not meet the standard assessment criteria.

Keywords: DAMIU, e-coli and Coliform, Facilities

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, puji syukur kehadiran Allah SWT, skripsi ini bisa diselesaikan oleh penulis. Tak lupa penulis panjatkan shalawat dan salam pada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang sudah membuka mata hati manusia dari dunia yang gelap gulita menuju dunia yang penuh ilmu dan rahmat.

Skripsi ini berjudul “Analisis sarana dan fasilitas Depot Air Minum isi ulang pada keberadaan *e-coli* dan *coliform* di Wilayah Uptd Puskesmas Baru Tengah” yang merupakan salah satu tugas akhir program studi S1 kesehatan lingkungan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan serta dukungan dari sejumlah pihak yang memberikan saran, masukan serta dorongan pada penulis. Sehubungan dengan hal itu dengan segala hormat dan kerendahan hati perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih pada:

1. Bapak Dr. Muhammad Musiyam, M. T, Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
2. Bapak Ghozali, MH., M. Kes., P. hD Selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
3. Bapak Dr. Yanny Isworo., M. Kes, Selaku Ketua Prodi S1 Kesehatan Lingkungan.
4. Dr. Phil. Ainur Rahman., M. Kes, Selaku Koordinator Program Kolaborasi Dosen dan Mahasiswa (KDM) Program Studi S1 Kesehatan Lingkungan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

5. Bapak Deny Kurniawan, S. Hut, MP selaku dosen pembimbing.
6. Kedua orang tua Almarhum dan Almarhumah Ayah dan Ibunda saya yang tidak henti-hentinya mendoakan, memberikan kasih sayang yang tak pernah usai, serta memberikan cinta yang indah semasa hidupnya untuk saya.
7. Pada suami dan anak-anak saya tercinta yang senantiasa memberikan suport dan semangat hingga detik ini.

Akhir kata, Saya menyadari bahwa skripsi ini masih memerlukan banyak perbaikan dalam penyusunannya. Saya mengharapkan saran dan kritik yang membangun terkait hal ini. Selain itu, saya berharap semua pihak yang tertarik bisa menganggap skripsi ini bermanfaat dan berguna.

Samarinda, 16 Juli 2024



Darmawati

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK INDONESIA.....	iv
ABSTRAK INGGRIS.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii[
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Urgensi Penelitian.....	6
F. Luaran.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Tinjauan Umum Tentang Sarana dan Fasilitas Depot Air Minum isi ulang.....	8
B. Tujuan Umum Tentang Depot Air Minum Isi Ulang.....	9
C. State of Art.....	9
D. Kerangka Teori.....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	14
A. Kerangka Konsep.....	14
B. Jenis Penelitian.....	14
C. Populasi dan Sampel.....	15
D. Fariabel Penelitian.....	16
E. Defenisi Penelitian dan Kriteria Obyektif.....	16
F. Pengumpulan Data.....	21
G. Pengolahan dan Analisis Data.....	22



H. Instrumen Penelitian.....	22
I. Jadwal Penelitian.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
A. Hasil.....	25
B. Pembahasan.....	123
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	126
A. Kesimpulan.....	126
B. Saran.....	126
DAFTAR PUSTAKA.....	128
LAMPIRAN.....	130

## **DAFTAR TABEL**

<b>Nama</b>		<b>Halaman</b>
Tabel 1. 1	Target Luaran Penelitian	7
Tabel 2. 1	State of Art	9
Tabel 3. 1	Defenisi Operasional dan Kriteria Obyektif	16
Tabel 4. 1	Distribusi frekwensi Karasteristik Responden	25
Tabel 4. 2	Hasil Penelitian DAM	26

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nama</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 2. 1 Kerangka Teori Penelitian	13
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep Penelitian	14
Gambar 4. 2 Peta Lokasi Keberadaan e-coli dan coliform	27

## DAFTAR SINGKATAN

DAM	: Depot Air Minum
E-Coli	: <i>Escherichia Coli</i>
Balita	: Bawah lima tahun
Sankit	: Sanitarian Kit
E-monev	: E monitoring dan Evaluasi
RBF	: Risk Based Food