

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Imiah Yang Berjudul

**IDENTIFIKASI CEMARAN BAKTERI KOLIFORM PADA DEPOT AIR MINUM
ISI ULANG DI KECAMATAN TELAGA JAYA
KABUPATEN GORONTALO**

Oleh:

MARYAM R HALID

NIM: 821 313 026

Telah Diperiksa Dan Disetujui Untuk Diuji

Pembimbing 1



Dr. Widy Susanti/ Abdul Kadir, S.Si, M.Si, Apt

NIP. 197112172000122001

pembimbing 2



Nurain Thomas S.Si,M.Si, Apt

NIP. 198212312008012013

Mengetahui

Ketua program Studi D-III Farmasi



Moh.Adam Mustafa, S.Si,M.Sc

NIP. 197704222006041003

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah yang Berjudul :

**IDENTIFIKASI CEMARAN BAKTERI KOLIFORM PADA DEPOT AIR
MINUM ISI ULANG DIKECAMATAN TELAGA JAYA KABUPATEN
GORONTALO**

Oleh :

MARYAM R HALID
NIM. 821313026

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/ Tanggal : Kamis / 29 Desember 2016
Waktu : 09.45 - Selesai

Penguji :

- | | |
|--|---------|
| 1. <u>Dr. Widy Susanti Abdulkadir M.Si., Apt</u> NIP : 19711217 200012 2 001 | 1. |
| 2. <u>Nurain Thomas, M.Sc., Apt</u> NIP : 198212312005012013 | 2. |
| 3. <u>Madania S.Farm., M.Sc., Apt</u> NIP : 19830518 201012 2 005 | 3. |

Gorontalo, Desember 2016

Dekan Fakultas Olahraga Dan Kesehatan



Universitas Negeri Gorontalo

Dr. Lintje Boekoesoe M.Kes
NIP. 19590110 198603 2 003

ABSTRAK

Maryam R Halid. 2016. "Identifikasi cemaran bakteri koliform pada depot air minum isi ulang di kecamatan Telaga Jaya Kabupaten Gorontalo". Karya Tulis Ilmiah. Program Studi DIII Farmasi. Jurusan Farmasi. Fakultas Olahraga dan Kesehatan. Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I : Dr. Widi Susanti Abdulkadir S.Si., M.Si., Apt. Pembimbing II : Nurain Thomas S.Si., M.Sc., Apt.

Air sangat penting bagi berlangsungnya proses fisiologis manusia dan metabolisme sel. Seiring dengan berkembangnya teknologi dan ilmu pengetahuan juga gaya hidup manusia yang semakin dinamis dan serba instan, sebagian besar masyarakat lebih memilih air minum yang siap dikonsumsi. Hingga kini masyarakat lebih memilih mengonsumsi Air Minum Isi Ulang (AMIU) yg lebih murah. Beberapa hal yang dapat mempengaruhi kualitas air minum isi ulang yaitu hygiene dan sanitasi depot, sarana pengolahan, dan proses pengolahan air minum isi ulang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cemaran bakteri coliform pada Depot Air Minum Isi Ulang di kecamatan Telaga Jaya kabupaten Gorontalo. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan metode MPN. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari lima depot AMIU yang diperiksa tercemar bakteri *Coliform*. Depot A ditemukan 43 MPN/100 ml *Coliform* dan depot B ditemukan 93 MPN/100 ml *Coliform*, depot C ditemukan 9 MPN/100 ml *Coliform*, depot D ditemukan 43 MPN/100 ml *Coliform*, depot E ditemukan 73 MPN/100 ml *Coliform*.

Kata kunci : Air, Depot Air Minum Isi Ulang(DAMIU), coliform

ABSTRACT

Maryam R Halid. 2016. "Identification of contamination of coliform bacteria in drinking water refill depot in the district of Gorontalo Regency Telaga Jaya". Scientific papers. Pharmaceutical Studies Program DIII. Department of Pharmacy. Faculty of Sports and Health. State University of Gorontalo. Supervisor: Dr. Widi Susanti Abdulkadir S.Si., M.Sc., Apt. Supervisor II: Nurain Thomas S.Si., M.Sc., Apt.

Water is very important for the continuity of human physiological processes and cell metabolism. Along with the development of technology and science also human lifestyles increasingly dynamic and instantaneous, most people prefer to drink water that is ready to be consumed. Until now people prefer to consume Water Refill (AMIU) which is cheaper. Some things that can affect the quality of drinking water refill that hygiene and sanitation depot, processing facilities, and water treatment processes refill.. This study aimed to determine the contamination of coliform bacteria in drinking water depots in the district Refill Telaga Jaya regency Gorontalo. This study was an experimental study using the MPN method. The results showed that of the five examined AMIU depot contaminated bacteria. *coliform* Depot A found 43 MPN / 100 ml *Coliform* and depot B is found 93 MPN / 100 ml *Coliform*, depot C found 9 MPN / 100 ml *Coliform*, depot D found 43 MPN / 100 ml *Coliform*, depot E found 73 MPN / 100 ml *Coliform*.

keywords: Water, Water Depot Refill (DAMIU), coliform