

TUGAS AKHIR

STUDI HIGIENE SANITASI DEPOT AIR MINUM ISI ULANG
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BATAKTE
TAHUN 2025



OLEH

YOHANES BERCHMANS UMA PAGA

NIM : PO 5303330220211

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLTEKNK KESEHATAN KEMENKES KUPANG

PROGRAM STUDI DIII SANITASI

TAHUN 2025

STUDI HIGIENE SANITASI DEPOT AIR MINUM ISI ULANG
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BATAKTE
TAHUN 2025

Tugas akhir ini diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh ijazah diploma III sanitasi

OLEH

YOHANES BERCHMANS UMA PAGA

NIM : PO 5303330220211

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PROGRAM STUDI D III SANITASI
TAHUN 2025**

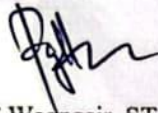
TUGAS AKHIR

STUDI HIGIENE SANITASI DEPOT AIR MINUM ISI ULANG DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BATAKTE TAIUN 2025

Di susun oleh:
Yohanes Berchmans Uma Paga

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Tugas Akhir
Poltekkes Kemenkes Kupang Program Studi Sanitasi
pada tanggal 02 Juli 2025

Pembimbing,



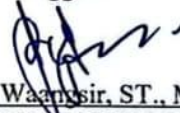
Ferry W.F. Waangsir, ST., M.Kes
NIP. 19790217 200012 1 006

Dewan Penguji,
Ketua



Debora G. Suluh, ST., M.Kes
NIP. 19761219 200112 2 001

Anggota



Ferry W.F. Waangsir, ST., M.Kes
NIP. 19790217 200012 1 006

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh ijazah Diploma III Sanitasi



Mengetahui
Ketua Program Studi Sanitasi
Poltekkes Kemenkes Kupang,
Oktofianus Sila, SKM., M.Sc
NIP. 19751014 200003 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yohanes Berchmans Uma Paga
NIM : PO5303330220211
Prodi : DIII Sanitasi
Judul : Studi Higiene Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang
Di Wilayah Kerja Puskesmas Batakte Tahun 2025

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya tersebut.

Kupang, 21 Agustus 2025
Yang membuat pernyataan



Yohanes B. Uma Paga

BIODATA PENULIS

Nama : Yohanes Berchmans Uma Paga

Tempat Tanggal Lahir : Kupang, 13 Januari 2004

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Alamat : Penfui Timur

Pendidikan :

1. SD Inpres Oebufu Tahun 2015
2. SMP Adisucipto Penfui Tahun 2018
3. SMA Negeri 5 Oepoi Kupang Tahun 2022

Riwayat Pekerjaan : -

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk

“Kedua orang tua tercinta”

motto

“Labor omnia vincit”

(Kerja keras mengalahkan segala sesuatu)

ABSTRAK

STUDI HIGIENE SANITASI DEPOT AIR MINUM ISI ULANG DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BATAKTE TAHUN 2025

Yohanes Berchmans Uma Paga, Ferry W. F Waangsir*)

yomanpaga95@gmail.com

*)Prodi Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang

xiii + 47 halaman : tabel, gambar, lampiran

Depot Air Minum (DAM) isi ulang adalah usaha dimana air baku di olah menjadi air minum kemudian di jual kepada konsumen sehingga harus memiliki kualitas yang layak dan aman untuk di konsumsi. Saat ini DAM banyak digunakan masyarakat sebagai sarana untuk memperoleh air minum. Berdasarkan observasi, di Wilayah Kerja Puskesmas Batakte. Tidak semua DAM terjamin keaman dan higiene sanitasinya. Sehingga penting untuk dilakukan observasi secara langsung dan pemeriksaan kualitas air minum yang dihasilkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi higiene sanitasi pada depot ai minum (DAM) Isi Ulang di Wilayah Kerja Puskesmas Batakte.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif, dengan variabel kondisi area luar, desain bangunan dan fasilitas, kondisi higiene penjamah, kondisi peralatan dan air baku, dan kandungan *Escherichia coli* pada air DAM. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah 8 DAM, dengan variabel area luar, desain bangunan dan fasilitas, higiene penjamah, peralatan DAM dan kandugan *Escherichia coli* air DAM. Data penelitian diolah, disajikan dalam bentuk tabel, dan di deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi area luar 100% tidak memenuhi syarat, desain bangunan dan fasilitas 100% memenuhi syarat, kondisi higiene penjamah 100% memenuhi syarat, kondisi peralatan dan air baku 100% memenuhi syarat dan kandungan *Escherichia coli* air DAM sebanyak 3 (60 %) memenuhi syarat, 2 (40 %) tidak memenuhi syarat.

Disarankan kepada pemilik DAM sebaiknya membuat bangunan yang kuat, menyediakan wastafel dan tempat sampah yang layak, serta menggunakan pakian kerja saat bekerja. Bagi Puskesmas sebaiknya melakukan pengawasan higiene sanitasi DAM, melakukan pengawasan kualitas air minum secara berkala, serta melakukan pemeriksaan kepada pemilik dan pekerja di DAM.

Kata kunci : Studi, Higiene Sanitasi, Batakte
Kepustakaan : 7 buah (2021-2024)

ABSTRACT

SANITARY HYGIENE STUDY OF REFILLABLE DRINKING WATER DEPOT IN THE WORKING AREA OF THE BATAKTE HEALTH CENTER YEAR 2025

Yohanes Berchmans Uma Paga, Ferry W. F Waangsir*)

yomanpaga95@gmail.com

*) Sanitation Study Program Of The Ministry Of Health Of The Ministry Of Health

xiii + 47 pages : tables, figures, appendices

Refillable Drinking Water Depot (DAM) is a business where raw water is processed into drinking water and then sold to consumers so that it must have decent quality and be safe for consumption. Currently, DAM is widely used by the community as a means to obtain drinking water. Based on observations, in the Batakte Health Center Working Area, not all DAMs are guaranteed safety and sanitation, so it is important to carry out direct observation and check the quality of the drinking water produced. The study aims to determine the sanitary hygiene conditions at the Refillable Drinking Water Depot, (DAM) in the Batakte Health Center Working Area.

This type of research is descriptive, with variables such as outdoor area conditions, building and facility design, hygiene conditions of handlers, equipment and raw water conditions, and *Escherichia coli* content in DAM water. The population and sample in this study are 8 DAMs, with variables of outdoor area, building and facility design, hygiene of handlers, DAM equipment and *Escherichia coli* water DAM content. The research data is processed, presented in the form of tables, and descriptive.

The results showed that the condition of the outdoor area was 100% unqualified, the design of the building and facilities was 100% qualified, the hygiene condition of the handlers was 100% qualified, the condition of the equipment and raw water was 100% qualified, and the content of *Escherichia coli* of DAM water was 3 (60%) qualified, 2 (40%) were not qualified.

It is recommended that DAM owners should make a strong building, provide proper sinks and garbage cans, and use work clothes when working. For Puskesmas, it is better to supervise the sanitary hygiene of the DAM, conduct regular monitoring of drinking water quality, and conduct inspections of owners and workers at the DAM.

**Keywords : Studies, Hygiene and Sanitation, Batakte
Literature : 7 pieces (2021-2024)**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan Kehadirat Tuhan Yang Esa, Karena berkat dan rahmatNya sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“STUDI HIGIENE SANITASI DEPOT AIR MINUM ISI ULANG DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BATAKTE TAHUN 2025”** dengan baik. Adapun tujuan penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan prodi D III Sanitasi.

Penulis mengucapkan limpah terima kasih kepada Bapak Ferry W. F. Waangsir, ST., M.Kes selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan dan motivasi penyusunan Tugas Akhir, penulis juga menyadari bahwa semua ini tidak terlepas dari bantuan pihak lainnya. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini penulis mau mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Irfan S.SKM., M. Kes. Selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang
2. Bapak Oktoianus Sila, SKM., M.Kes. Selaku Ketua Program Studi DIII Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang
3. Ibu Dr. Wanti, SKM, MSc Sebagai pembimbing Akademik selama penulis menempuh pendidikan di Program Studi D-III Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang.
4. Ibu Debora G. Suluh, ST., M.Kes selaku dosen Penguji Tugas Akhir.
5. Bapak dan ibu Dosen dan Tendik Prodi D-III Sanitasi yang telah mendidik dan memberikan motivasi dan ilmunya kepada penulis sehingga dapat sampai pada tahap ini.

6. Untuk kedua orang tua tercinta, Bapak Nikolaus Paga, Mama Sofia Wunu, Kaka Rival, Adik Yuni, Adik Prilin, dan semua keluarga yang telah mendukung penulis baik melalui materi maupun doa dalam menyelesaikan Tugas Akhirnya ini
7. Teman-teman seangkatan ke-28 yang selalu bersama-sama saling membantu dan memberikan semangat dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penulis juga menyadari bahwa Tugas Akhir ini banyak kurang oleh karena itu penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari bapak dan ibu dosen masih sangat di butuhkan dalam penyempurnaan Tugas Akhir ini.

Kupang, Juli 2025 .

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
BIODATA PENULIS.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Ruang Lingkup.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Air Minum.....	5
B. Bakteri Coliform	12
C. Bakteri Escherichia Coli	13
D. Air Minum Isi Ulang.....	14

E. Higiene Sanitasi Air Minum Isi Ulang.....	20
--	----

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	24
B. Rancangan Penelitian	24
C. Kerangka Konsep	24
D. Variable Penelitian	25
E. Defenisi Operasional.....	25
F. Populasi Sampel.....	27
G. Metode Pengumpulan Data	27
H. Analisa Data	34

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Lokasi	35
B. Hasil Penelitian	35
C. Pembahasan.....	39

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	46
B. Saran.....	47

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 1. Parameter Wajib Air Minum	9
Tabel 2. Defenisi Operasional	25
Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Kondisi Area Luar Dam Di Wilayah Kerja Puskesmas Batakte	36
Tabel 4. Hasil Pemeriksaan Desain Bangunan Dan Fasilitas Dam Di Wilayah Kerja Puskesmas Batakte	36
Tabel 5. Hasil Pemeriksaan Kondisi Higiene Penjamah Dam Di Wilayah Kerja Puskesmas Batakte	37
Tabel 6. Hasil Pemeriksaan Kondisi Peralatan Dan Air Baku Di Wilayah Kerja Puskesmas Batakte	37
Tabel 7. Hasil Pemeriksaan Laboratorium Kandungan Bakteri <i>Escherichia coli</i> Depot Air Minum Di Wilayah Kerja Puskesmas Batakte	38

DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar 1. Desain Fasilitas Depot Air Minum Isi Ulang	20
Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian	24

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 2. Surat Penelitian Satu Pintu Provinsi NTT
- Lampiran 3. Surat Penelitian Satu Pintu Kabupaten Kupang
- Lampiran 4. Surat Penelitian Kecamatan Kupang Barat
- Lampiran 5. Instrumen Penelitian Dan Master Tabel
- Lampiran 6. Surat Hasil Laboratorium
- Lampiran 7. Dokumentasi
- Lampiran 8. Surat Selesai Penelitian
- Lampiran 9. Surat Keterangan Hasil Cek Plagiasi
- Lampiran 10. Lembar Asistensi Proposal Dan Tugas Akhir