

TUGAS AKHIR

**ANALISIS KUALITAS DAN KUANTITAS AIR BERSIH
DI PASAR OEBA KOTA KUPANG TAHUN 2025**



OLEH

**GERMANUS ENRIKO UBA AMA
PO5303330220276**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KEMENKES POLTEKKES KUPANG
PROGRAM STUDI SANITASI
2025**

TUGAS AKHIR

**ANALISIS KUALITAS DAN KUANTITAS AIR BERSIH
DI PASAR OEBA KOTA KUPANG TAHUN 2025**

Tugas Akhir ini diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk
melakukan penelitian

OLEH

GERMANUS ENRIKO UBA AMA
PO5303330220276

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KEMENKES POLTEKKES KUPANG
PROGRAM STUDI SANITASI
2025

TUGAS AKHIR

**ANALISIS KUALITAS DAN KUANTITAS AIR BERSIH
DI PASAR OEBA KOTA KUPANG
TAHUN 2025**

Di susun oleh:
Germanus Enriko Uba Ama

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Tugas Akhir
Poltekkes Kemenkes Kupang Program Studi Sanitasi
pada tanggal 01 Agustus 2025

Pembimbing,



Albertus Ata Maran, SKM., M.Kes
NIP. 19750810 200501 1 001

Dewan Penguji,
Ketua



Enni Rosida Sinaga, ST., MPH
NIP. 19701127 199603 2 001

Anggota



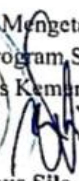
Albertus Ata Maran, SKM., M.Kes
NIP. 19750810 200501 1 001

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



Mengetahui

Ketua Program Studi Sanitasi
Poltekkes Kemenkes Kupang,
Kemenkes


Oktofianus Sila, SKM., M.Sc
NIP. 19751014 200003 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Germanus Enriko Uba Ama

Nim : PO5303330220276

Prodi : D-III Sanitasi

Judul : Analisis Kualitas Dan Kuantitas Air Bersih di Pasar Oeba Kota Kupang
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, 25 September 2025

Yang membuat pernyataan



Germanus Enriko Uba Ama

BIODATA PENULIS

Nama : Germanus Enriko Uba Ama
Tempat, Tanggal Lahir : Sukutokan, 31 juli 2002
Alamat : Sukutokan, Kelubagolit, Flores Timur
Riwayat Pendidikan

1. TK Sukutokan
2. SDI Sukutokan
3. SMPK Awes Hinga
4. SMAK Lamaholot Witiama

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada:

“Kedua orang tua saya, orang tua wali saya, saudara dan keluarga yang sudah mendukung saya dalam doa dan segala hal dengan tulus”

Motto

Diam bukan berarti tidak berjuang

ABSTRAK

ANALISIS KUALITAS DAN KUANTITAS AIR BERSIH DI PASAR OEBA KOTA KUPANG TAHUN 2025

Germanus E. U. Ama, Albertus Ata Maran*)

*) Program Studi Sanitasi Kemenkes Poltekkes Kupang

xi +44 halaman: tabel, gambar, lampiran

Air bersih merupakan salah satu kebutuhan pokok yang mendukung kesehatan masyarakat, terutama di tempat umum seperti pasar. Air bersih yang tidak mencukupi dan memiliki kualitas yang rendah dapat menyebabkan gangguan kesehatan pada lingkungan dan kesehatan manusia. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kualitas dan kuantitas air bersih di Pasar Oeba, Kota Kupang tahun 2025.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan melakukan survei dan pengukuran laboratorium untuk mengidentifikasi parameter fisik (rasa, bau, warna), kimia (sisa klor), dan bakteriologi (*Escherichia coli*) pada air bersih, serta menganalisis kecukupan air bersih untuk kebutuhan pedagang.

Hasil penelitian pada dua sarana air bersih menunjukkan untuk kualitas fisik air bersih memenuhi syarat karena tidak berbau, tidak berasa, tidak berwarna. Kualitas kimia tidak memenuhi syarat karena berada di bawah ambang batas standar sisa klor pada air bersih (0,08 dan 0,04 mg/L), untuk kualitas bakteriologis memenuhi syarat dengan hasil 0 MPN/ 100ml air bersih, sedangkan untuk kuantitas air bersih kurang dari standar yang di tetapkan (15liter per orang/hari) dengan hasil yang di dapati 9,76liter per orang/hari dengan kriteria kurang.

Kesimpulan penelitian di pasar Oeba yaitu kualitas fisik air bersih memenuhi syarat, kualitas kimia tidak memenuhi syarat, kualitas bakteriologi tidak memenuhi syarat kecukupan air bersih tidak memenuhi syarat kondisi ini dapat meningkatkan risiko penyakit berbasis lingkungan. Dengan hasil ini, diharapkan dapat diberikan rekomendasi perbaikan untuk mendukung pengelolaan pasar yang lebih sehat sesuai standar sanitasi, sehingga kesehatan pedagang dapat terjamin.

Kata kunci : Kualitas, Kuantitas, Air Bersih Pasar Oeba

Kepustakaan : 21 buah (2008-2023)

ABSTRACT

ANALYSIS OF CLEAN WATER QUALITY AND QUANTITY IN OEBA MARKET, KUPANG CITY IN 2025

Germanus E. U. Ama, Albertus Ata Maran*)

*) Sanitation Study Program, Ministry of Health Polytechnic, Kupang

xi + 44 pages: tables, figures, appendices

Clean water is one of the basic needs that supports public health, especially in public places such as markets. Insufficient and low-quality clean water can cause health problems in the environment and human health. This study aims to identify the quality and quantity of clean water at Oeba Market, Kupang City in 2025.

This study uses a descriptive method by conducting surveys and laboratory measurements to identify physical parameters (taste, odor, color), chemical parameters (residual chlorine), and bacteriological parameters (*Escherichia coli*) in clean water, as well as analyze the adequacy of clean water for the needs of traders.

The results of the study at two clean water facilities show that the physical quality of the clean water meets the requirements because it is odorless, tasteless, and colorless. The chemical quality does not meet the requirements as the residual chlorine is below the standard threshold for clean water (0.08 and 0.04 mg/L). The bacteriological quality does not meet the requirements as well, with a result of 0 MPN/100 ml of clean water, while the quantity of clean water is below the established standard (15 liters per person per day) with a result of 9.76 liters per person per day, categorized as insufficient.

The conclusion of the study at Oeba Market is that the physical quality of clean water meets the requirements, the chemical quality does not meet the requirements, the bacteriological quality does not meet the requirements, and the adequacy of clean water also does not meet the standards. This condition can increase the risk of environment-based diseases. Based on these results, it is expected that recommendations for improvements can be made to support healthier market management according to sanitation standards, thereby ensuring the health of the traders.

Keywords: Quality, quantity, clean water Oeba Market.

References: 21 sources (2008–2023)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan pertolongan-Nya penulis dapat mengerjakan Tugas Akhir dengan judul **“Analisis Kualitas dan Kuantitas Air Bersih di Pasar Oeba Kota Kupang Tahun 2025”** Tugas Akhir ini disusun sebagai satu dari beberapa syarat menyelesaikan pendidikan di Program Studi Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang.

Tugas Akhir ini dapat terselesaikan berkat dukungan, kritik, saran, serta doa dari berbagai pihak. Terkhususnya **Bapak Albertus Ata Maran, SKM., M.Kes** selaku Dosen Pembimbing yang membimbing dalam menyusun Tugas Akhir. Tidak lupa juga, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Irfan, SKM., M.Kes. selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kupang.
2. Bapak Oktofianus Sila, SKM., M.Sc. selaku Ketua Program Studi D-III Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang.
3. Ibu Enni Rosida Sinaga, ST., MPH Selaku Dosen Penguji yang telah bersedia menguji dan memberikan saran baik yang membangun dalam penyusunan Tugas Akhir.
4. Ibu Dr. Kusmiyati, SKM, MPH sebagai Pembimbing Akademik selama Penulis menempuh pendidikan di Program Studi D-III Sanitasi.
5. Bapak Ibu Dosen dan tenaga kependidikan yang telah mendidik dan memberikan ilmu kepada Penulis sehingga dapat sampai pada tahap ini;
6. Kepada kedua Orangtua terkasih, serta Saudara-Saudari dari penulis, yang selalu memberikan dukungan berupa daya dan doa.

Penulis juga menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari Bapak/ Ibu Dosen, teman-teman, serta semua yang membaca, sangat diharapkan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Kupang, Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
BIODATA	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Ruang Lingkup Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Sanitasi Tempat-tempat Umum	6
B. Pasar	8
C. Air Bersih di Pasar	10
D. Standar Kualitas Air Bersih	11
E. Kuantitas Air Bersih.....	16
F. Dasar Peraturan Air bersih di Pasar	16
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	17
B. Kerangka Konsep	17
C. Variabel Penelitian	18
D. Defenisi Operasional.....	19

E. Populasi dan Sampel	20
F. Jenis Data	20
G. Tahap Pengumpulan Data	21
H. Tahap Pengolahan Data.....	25
I. Analisis Data	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	26
B. Hasil Penelitian	27
C. Pembahasan.....	31
BAB V HASIL DAN PENUTUP	
A. Kesimpulan	37
B. Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Definisi Operasional	20
Tabel 2. Kualitas Fisik Air Bersih Di Pasar Oeba Kota Kupang Tahun 2025.....	27
Tabel 3. Sisa Klor Pada Air Bersih Di Pasar Oeba Kota Kupang Tahun 2025	28
Tabel 4. Kualitas Bakteriologi Pada Air Bersih Di Pasar Oeba Kota Kupang Tahun 2025.....	28
Tabel 5. Kuantitas Air Bersih di Pasar Oeba Kota Kupang tahun 2025	29

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Kerangka Konsep penelitian	18
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Surat Ijin Dari Direktorat Poltekkes Kemenkes Kupang

Lampiran II. Surat Ijin Dari PERUMDA Kota Kupang

Lampiran III. Surat Selesai Penelitian

Lampiran IV. Hasil Pemeriksaan *E.coli* Dan Sisa Klor Di Laboratorium Poltekes
Kemenkes Kupang

Lampiran V. Dokumen Kegiatan Selama Penelitian

Lampiran VI. Formulir Inspeksi Kuantitas Dan Kualitas Air Bersih Di Pasar Oeba
Kota Kupang Tahun 2025