

## **TUGAS AKHIR**

# **PEMETAAN PENERAPAN PILAR 3 SANITASI TOTAL BERBASIS MASYARAKAT DAN KASUS DIARE DI DESA UPFAON**



**OLEH :**

**GANZANIA RAMBU WEJA**

**NIM : PO5303330230083**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG  
PROGRAM STUDI DIII SANITASI  
2026**

**PEMETAAN PENERAPAN PILAR 3 SANITASI  
TOTAL BERBASIS MASYARAKAT DAN  
KASUS DIARE DI DESA UPFAON**

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

**OLEH :**  
**GANZANIA RAMBU WEJA**  
**NIM : PO5303330230083**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG  
PROGRAM STUDI DIII SANITASI  
2026**

**TUGAS AKHIR**

**PEMETAAN PENERAPAN PILAR 3 SANITASI  
TOTAL BERBASIS MASYARAKAT DAN  
KASUS DIARE DI DESA UPFAON**

Di susun oleh:  
**Ganzania Rambu Weja**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Tugas Akhir  
Poltekkes Kemenkes Kupang Program Studi Sanitasi  
pada tanggal 28 April 2026

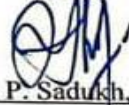
Pembimbing,



Ety Rahmawati, SKM., M.Si  
NIP. 19730327 199803 2 002

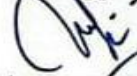
Dewan Penguji,

Ketua



Johanis J. P. Sadukh, ST., M.Sc  
NIP. 19780515 200012 1 002

Anggota



Ety Rahmawati, SKM., M.Si  
NIP. 19730327 199803 2 002

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

Ketua Program Studi DIII Sanitasi  
Poltekkes Kemenkes Kupang



Oktofianus Sila, SKM., M.Sc  
NIP. 197510142000031001

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar.

Nama : Ganzania Rambu Weja

NIM : PO5303330230083

Tanda Tangan :



Tanggal : 28 Juni 2026

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Kupang, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

---

---

Nama : Ganzania Rambu Weja

NIM : PO5303330230083

Jurusan : Sanitasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Kupang Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty- Free Right) atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul : Pemetaan Penerapan Pilar 3 Sanitasi Total Berbasis Masyarakat Dan Kasus Diare Di Desa Upfaon Tahun 2026

Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Poltekkes Kemenkes Kupang berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kupang

Pada tanggal : 12 Juni 2026

Yang menyatakan



(Ganzania Rambu Weja )

## **BIODATA PENULIS**

Nama : Ganzania Rambu Weja  
Tempat tanggal lahir : Anakalang, 12 juni 2004  
Jenis kelamin : Perempuan  
Alamat : Padediwairi, waibakul- Nusa Tenggara Timur  
Riwayat pendidikan :  
1. SD Masehi Waibakul  
2. SMP Kristen Waibakul  
3. SMA Kristen Waibakul  
Riwayat pekerjaan : -  
Tugas akhir ini di persembahkan kepada :

*“ Orang tua saya Bapak Umbu Ludju Sagabara dan Mama Rambu Leki Ngudju yang telah mendukung melalui doa yang tidak putus, kasih sayang yang tulus, serta dukungan moril dan materil “*

***Motto***  
***“Tetaplah berdoa ( 1 Tesalonika 5 : 17) “***

## ABSTRAK

### PEMETAAN PENERAPAN PILAR 3 SANITASI TOTAL BERBASIS MASYARAKAT DAN KASUS DIARE DI DESA UPFAON

Ganzania rambu weja, Ety Rahmawati\*)

\*)Jurusan kesehatan lingkungan poltekkes kemenkes kupang

xv + 51 halaman : 6 tabel, 4 gambar, 6 lampiran

Diare merupakan kondisi kesehatan yang ditandai tinja yang berubah menjadi encer, disertai dengan buang air besar yang lebih sering dari biasanya (>3 kali/ hari) dan biasa disertai perubahan lain seperti adanya darah dan lendir (Putri 2025,h.6). Secara global kasus diare mencapai 1,7 miliar kasus pada anak setiap tahun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan pilar ke 3 sanitasi total berbasis masyarakat dan kasus diare di Desa Upfaon .

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif. Variabel penelitian ini jenis penerapan makanan rumah tangga, jenis penerapan makanan rumah tangga, kategori penerapan air minum dan makanan rumah tangga, kasus diare, pemetaan kategori penerapan air minum dan makanan rumah tangga dan pemetaan rumah berdasarkan kasus diare. Populasi dalam penelitian 410 rumah dan sampelnya 210 rumah. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *stratified random sampling*. Penelitian ini menggunakan tahap editing, coding, tabulating dan entry/ processing. Penelitian menggunakan analisis deskriptif dan dibandingkan dengan Permenkes RI no 03 tahun 2014.

Hasil penelitian jenis penerapan pengelolaan air minum rumah tangga 100% masak, jenis penerapan pengelolaan air minum 100% masak, tertutup 79,5 % dan tidak tertutup 20,5%. Kategori penerapan air minum dan makanan rumah tangga PAMMRT 74,8 % dan tidak PAMMRT 25,2%. Kasus diare 12 kasus penyakit diare. Pemetaan kategori penerapan air minum dan makanan rumah tangga paling tinggi sebaran spasial di Dusun 6. Pemetaan rumah berdasarkan kasus diare paling tinggi di Dusun 2.

Kesimpulan jenis penerapan air minum rumah tangga 100% masak, jenis penerapan air minum 100% masak, tertutup 79,5 % dan tidak tertutup 20,5%. Kategori penerapan air minum dan makanan rumah tangga PAMMRT 74,8% dan tidak PAMMRT 25,2%. Sebaran spasial kategori paling tinggi di Dusun 6 dan kasus diare di Dusun 2. Saran yang diberikan kepada masyarakat Desa Upfaon pentingnya selalu menerapkan pengelolaan air minum dan makanan rumah tangga dan selalu menutup makanan dan minuman yang disajikan.

**Kata kunci : kasus diare, Pilar 3 STBM, Pemetaan, PAMMRT  
Kepustakaan : 24 buah (2014-2025)**

## ABSTRACT

### MAPPING THE IMPLEMENTATION OF PILLAR 3 SANITATION COMMUNITY-BASED TOTAL AND DIARRHEA CASES IN UPFAON VILLAGE

Ganzania rambu weja, Ety Rahmawati\*)

\*)Environmental Health Department, Poltekkes, Ministry of Health, Kupang

xv+ 51 pages: 6 tables, 4 figures, 6 appendices

Diarrhea is a health condition characterized by loose stools, more frequent bowel movements than usual (>3 times/day), and usually accompanied by other changes such as the presence of blood and mucus (Putri 2025, p. 6). Globally, diarrhea cases reach 1.7 billion cases in children each year. This study aims to determine the implementation of the third pillar of community-based total sanitation and diarrhea cases in Upfaon Village.

This study used a descriptive research type. The research variables were the type of household food application, the type of household food application, the category of household drinking water and food application, diarrhea cases, mapping of household drinking water and food application categories, and mapping of houses based on diarrhea cases. The population in the study was 410 houses and the sample was 210 houses. The sampling technique in this study used stratified random sampling. This study used editing, coding, tabulating, and entry/processing stages. The study used descriptive analysis and was compared with the Indonesian Minister of Health Regulation No. 03 of 2014.

The results of the study on the type of implementation of household drinking water management are 100% boiled, the type of implementation of drinking water management is 100% boiled, covered 79.5% and uncovered 20.5%. The category of implementation of drinking water and household food is 75.7% PAMMRT and not PAMMRT 20.3%. There are 12 cases of diarrhea. The mapping of the category of implementation of drinking water and household food is the highest in spatial distribution in Hamlet 6. The mapping of houses with the highest number of diarrhea cases is in Hamlet 2.

Conclusion The types of household drinking water implementation are 100% boiled, the types of drinking water implementation are 100% boiled, covered 79.5% and uncovered 20.5%. The categories of household drinking water and food implementation are PAMMRT 75.7% and not PAMMRT 20.3%. The highest spatial distribution of categories is in Hamlet 6 and diarrhea cases are in Hamlet 2. Suggestions given to the Upfaon Village community are the importance of always implementing household drinking water and food management and always covering the food and drinks served.

**Keywords:** diarrhea cases, STBM Pillar 3, Mapping, PAMMRT

**Bibliography:** 24 (2014-2025)

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan dan juga kemudahan dalam menyusun Tugas Akhir ini dengan judul **“Pemetaan Penerapan Pilar 3 Sanitasi Total Berbasis Masyarakat dan Kasus Diare di Desa Upfaon Tahun 2026”**.

Penulisan Proposal Tugas Akhir ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi D-III Sanitasi Kemenkes Poltekkes Kupang. Ucapan terima kasih atas arahan, petunjuk, motivasi, saran dan sabar kepada Ibu Ety Rahmawati,SKM.,MSi selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir sehingga proposal tugas akhir ini dapat diselesaikan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Irfan SKM.,M.Kes, selaku Direktur Kemenkes Politeknik Kesehatan Kupang.
2. Bapak Oktofianus Sila, SKM.,M.Sc selaku Ketua Program Studi D-III Sanitasi
3. Bapak Godlif F.S Thaal, SH, selaku Kepala Desa yang memberikan izin untuk penelitian di Desa Upfaon.
4. Bapak Adrianus Y.Makuntuan, S.KM, selaku Kepala Puskesmas Manufui yang membimbing selama penelitian di Desa Upfaon.
5. Bapak Johanis J.P.Sadukh,ST.,M.Sc selaku Dosen Penguji Proposal Tugas Akhir yang sudah meluangkan waktu memberikan kritik dan saran untuk Tugas Akhir.
6. Ibu Ety Rahmawati,SKM.,Msi, sebagai Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan saran dan motivasi kepada penulis.
7. Kepada kedua orang tua yang selalu memberikan doa yang tidak putus, kasih sayang yang tulus, serta dukungan moril dan materil.

8. Seluruh Dosen dan staf program studi DIII sanitasi Kemenkes Poltekkes Kupang yang memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman dalam menyelesaikan proposal tugas akhir.
9. Seluruh teman seperjuangan angkatan 29 yang mendukung dan membantu penulis dalam penyusunan Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih banyak kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi perbaikan di masa mendatang .

Akhir kata, semoga proposal ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya dibidang sanitasi dan bagi masyarakat Upfaon .

Kupang, April 2026

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	ivii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar belakang.....	1
B. Rumusan masalah.....	3
C. Tujuan penelitian.....	3
D. Manfaat penelitian.....	5
E. Ruang lingkup penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN TEORI .....	6
A. Sanitasi total berbasis masyarakat.....	6
B. Pengelolaan air minum dan makanan rumah tangga.....	10
C. Penyakit diare.....	15
D. Hubungan pengelolaan air minum makanan rumah tangga dan penyakit diare .....	18
E. Sistem informasi geografis(SIG).....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
A. Jenis dan rancangan penelitian.....	25
B. Kerangka konsep penelitian .....	25
C. Variabel penelitian .....	26
D. Defenisi operasional.....	26
E. Populasi dan sampel penelitian .....	29

F. Metode pengumpulan data .....	31
G. Pengolahan data .....	34
H. Analisis data .....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	35
A. Hasil .....	35
B. Pembahasan .....	36
BAB V PENUTUP.....	50
A. Kesimpulan .....	50
B. Saran .....	50
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 1. Definisi operasional	26
Tabel 2. Jenis penerapan air minum rumah tangga	36
Tabel 3. Jenis penerapan makanan rumah tangga	37
Tabel 4. Kategori penerapan air minum dan makanan rumah tangga	38
Tabel 5. Kasus diare Desa Upfaon	38
Tabel 6. Kategori penerapan air minum dan makanan rumah tangga* kasus diare	39

## DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar 1. Kerangka konsep	25
Gambar 2. Peta letak geografis Desa Upfaon	35
Gambar 3. Peta distribusi sebaran kategori penerapan air minum dan makanan rumah tangga Desa Upfaon	40
Gambar 4. Peta distribusi sebaran kasus diare Desa Upfaon	41

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Surat izin penelitian
- Lampiran 2. Instrumen penelitian
- Lampiran 3. Master tabel
- Lampiran 4. Dokumentasi kegiatan penelitian
- Lampiran 5. Surat keterangan selesai penelitian
- Lampiran 6. Lembar konsultasi