

TUGAS AKHIR
PEMETAAN KONDISI FISIK SUMUR GALI
DAN PENDERITA PENYAKIT KULIT DI DESA
UPFAON KECAMATAN BIBOKI SELATAN
KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA
TAHUN 2026



OLEH:
GABRIEL IBRAHIMA CHALVIEN TANU
NIM: PO5303330230082

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

**PEMETAAN KONDISI FISIK SUMUR GALI DAN PENDERITA PENYAKIT
KULIT DI DESA UPFAON KECAMATAN BIBOKI SELATAN KABUPATEN
TIMOR TENGAH UTARA
TAHUN 2026**

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

OLEH:

**GABRIEL IBRAHIMA CHALVIEN TANU
NIM: PO5303330230082**

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

TUGAS AKHIR

PEMETAAN KONDISI FISIK SUMUR GALI DAN PENDERITA PENYAKIT KULIT DI DESA UPFAON KECAMATAN BIBOKI SELATAN KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA TAHUN 2026

Disusun oleh:
Gabriel Ibrahim Chalvien Tanu

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Tugas Akhir
Program Studi D III Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang
pada tanggal 22 Juni 2026

Dewan Penguji,

Pembimbing,

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

Ketua Dewan Penguji

Siprianus Singga, ST., M.Kes
NIP. 19770403 200012 1 002

Anggota Dewan Penguji

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

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

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 : Gabriel Ibrahima Chalvien Tanu

NIM : PO5303330230082

Tanda Tangan :



Tanggal : 14 Juli 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 : Gabriel Ibrahima Chalvien Tanu

NIM : PO5303330230082

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 Kondisi Fisik Sumur Gali Dan Penderita Penyakit Kulit Di Desa Upfaon Kecamatan Biboki Selatan Kabupaten Timor Tengah Utara 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 : 14 Juli 2026

Yang menyatakan

(Gabriel Ibrahima Chalvien Tanu)

BIODATA PENULIS

Nama : GABRIEL IBRAHIMA CHALVIEN TANU

Tempat Tanggal/Lahir : Semarang, 12 Desember 2005

Jenis Kelamin : Laki - laki

Alamat : Liliba

Riwayat Pendidikan :

1. SD Negeri Maubam Tahun 2017
2. SMP Katolik Putri St. Xaverius Kefamenanu Tahun 2020
3. SMA Negeri Noemuti Timur Tahun 2023

Tugas Akhir Ini Saya Persembahkan Untuk :

“Kedua Orang Tua Tercinta Bapak Aloysius Aleus Tanu Dan Mama Elisabeth Nining Hariyati, adik tercinta Maria Angelusa Putri Tanu dan seluruh keluarga serta sahabat yang telah memberikan motivasi dan dukungan baik materi maupun doa”

Motto

“kalau orang lain bisa maka saya juga harus bisa”

ABSTRAK

PEMETAAN KONDISI FISIK SUMUR GALI DAN PENDERITA PENYAKIT KULIT DI DESA UPFAON KECAMATAN BIBOKI SELATAN KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA TAHUN 2026

Gabriel Ibrahima Chalvien Tanu, Ety Rahmawati*)

***)Jurusan kesehatan lingkungan poltekkes kemenkes kupang**

xv + 42 halaman : 6 tabel, 4 gambar, 9 lampiran

Sumur merupakan sumber utama penyediaan air bersih bagi penduduk, baik di perkotaan maupun dipedesaan. Sumur merupakan jenis sarana air bersih yang banyak dipergunakan masyarakat, karena $\pm 45\%$ masyarakat mempergunakan jenis sarana air bersih ini. Prevalensi penyakit kulit infeksi di seluruh dunia dilaporkan sekitar 300 juta kasus (WHO, 2020). Penelitian ini bertujuan Untuk menganalisis kondisi fisik sumur gali dengan penderita penyakit kulit di Desa Upfaon.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif. Variabel penelitian ini kondisi fisik sumur gali, kejadian penyakit kulit, pemetaan sarana sumur gali. Populasi dalam penelitian ini 436 rumah dan sampelnya 206 rumah. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *proportional stratified*. Penelitian ini menggunakan tahap editing, coding, tabulating, entry/processing. Penelitian menggunakan analisis deskriptif data yang disajikan dari hasil survey disajikan dalam bentuk tabel distribusi dan narasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 42 sumur gali yang diperiksa, sebanyak 24 sumur (57%) berada pada kategori risiko pencemaran rendah, 15 sumur (36%) kategori risiko sedang, 3 sumur (7%) kategori risiko tinggi, dan tidak terdapat sumur dengan kategori risiko amat tinggi. Dari 206 rumah yang disurvei, terdapat 38 rumah (18,4%) yang memiliki kasus penyakit kulit dan 168 rumah (81,6%) tidak memiliki kasus penyakit kulit. Hasil pemetaan menunjukkan bahwa sebaran sumur gali di Desa Upfaon didominasi oleh kategori risiko pencemaran rendah, sedangkan kategori risiko tinggi hanya ditemukan pada beberapa titik lokasi.

Kesimpulan hasil penelitian terdapat 24 sumur (57%) berada pada kategori risiko pencemaran rendah, 15 sumur (36%) kategori risiko sedang, 3 sumur (7%) kategori risiko tinggi, dan tidak terdapat sumur dengan kategori risiko amat tinggi. Dari 206 rumah yang disurvei, terdapat 38 rumah (18,4%) yang memiliki kasus penyakit kulit dan 168 rumah (81,6%) tidak memiliki kasus penyakit kulit. Saran yang diberikan kepada masyarakat Desa Upfaon masyarakat diharapkan menjaga kondisi fisik sumur dan masyarakat juga perlu menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), menggunakan air bersih untuk kebutuhan sehari-hari.

Kata kunci : Sumur Gali, Penyakit Kulit, Pemetaan

Kepustakaan : 15 buah (2017-2024)

ABSTRACT

MAPPING THE PHYSICAL CONDITION OF DUG WELLS AND SKIN DISEASE PATIENTS IN UPFAON VILLAGE, BIBOKI SELATAN DISTRICT NORTH CENTRAL TIMOR REGENCY 2026

Gabriel Ibrahima Chalvien Tanu, Ety Rahmawati*)

*)Environmental Health Department, Kupang Ministry of Health Polytechnic

xv + 42 pages : 6 tables, 4 figures, 9 attachments

Wells are the primary source of clean water for residents, both in urban and rural areas. Wells are a widely used clean water facility, accounting for approximately 45% of the population. The prevalence of infectious skin diseases worldwide is reported to be around 300 million cases (WHO, 2020). This study aims to analyze the physical condition of dug wells and the association between skin disease prevalence in Upfaon Village.

This study employed a descriptive approach. The variables included the physical condition of dug wells, the incidence of skin disease, and the mapping of dug well facilities. The population in this study was 436 houses, and the sample size was 206 houses. The sampling technique used proportional stratified sampling. This study utilized editing, coding, tabulation, and entry/processing. The study employed descriptive analysis, with the survey results presented in distribution tables and narratives.

The results showed that of the 42 dug wells examined, 24 (57%) were classified as low risk, 15 (36%) as moderate risk, 3 (7%) as high risk, and no wells were classified as very high risk. Of the 206 homes surveyed, 38 (18.4%) had cases of skin disease, and 168 (81.6%) had no cases. The mapping results showed that the distribution of dug wells in Upfaon Village was predominantly low risk, with high risk cases only found in a few locations.

Conclusion: Of the 42 dug wells examined, 24 (57%) were classified as low risk, 15 (36%) as moderate risk, 3 (7%) as high risk, and no wells were classified as very high risk. Of the 206 homes surveyed, 38 (18.4%) had cases of skin disease, and 168 (81.6%) did not. The Upfaon Village community was advised to maintain the physical condition of their wells and to practice Clean and Healthy Living Behaviors (PHBS), using clean water for daily needs.

Keywords: Dug Wells, Skin Diseases, Mapping

Bibliography: 15 (2017-2024)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“PEMETAAN KONDISI FISIK SUMUR GALI DAN PENDERITA PENYAKIT KULIT DI DESA UPFAON KECAMATAN BIBOKI SELATAN KABUPATEN TAHUN 2026”**, tepat pada waktunya.

Penulisan 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 tugas akhir ini dapat diselesaikan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Maria Hilaria, S.Si.,S.Farm.,Apt.MSi selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang
2. Bapak Oktofianus Sila, SKM., M.Sc selaku Ketua Program Studi DIII Sanitasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang
3. Bapak Godlif F.S Thaal, SH, selaku Kepala Desa yang memberikan izin untuk penelitian di Desa Upfaon.
4. Bapak Adrianus Yosef Makuntuan, S.KM selaku Kepala UPTD Puskesmas Manufui

5. Ibu Ety Rahmawati, SKM., M.Si selaku dosen pembimbing yang dengan ketulusan telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyelesaian penyusunan Tugas Akhir
6. Bapak Siprianus Singga, ST., M.kes selaku dosen penguji yang sudah meluangkan waktu memberikan kritik dan saran untuk Tugas Akhir.
7. Seluruh dosen Program Studi Sanitasi yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
8. Kepada kedua orangtua ku tercinta (bapak Aloysius Aleus Tanu dan mama Elisabeth Nining Hariyati) dan adikku (Aira) yang selalu ada memberikan kasih sayang, cinta dan doa termanis serta dukungan baik spiritual dan materi.
9. Teman-teman angkatan XXIX (Kelas III A) Program Studi Sanitasi dan sahabat semua yang selalu memberikan dukungan penuh dan motivasi.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Apabila terdapat kesalahan kata ataupun bahasa kami haturkan maaf yang sebesar-besarnya. Dengan segala keterbatasan yang ada, penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Kupang, Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PUBLIKASI.....	v
BIODATA PENULIS.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Air Bersih.....	8
B. Penyakit Kulit	19

C. Pemetaan	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	23
B. Kerangka Konsep Penelitian	23
C. Variabel Penelitian	24
D. Definisi Operasional.....	24
E. Populasi dan Sampel Penelitian	25
F. Pengolahan Data.....	27
G. Metode Pengumpulan Data	29
H. Analisis Data	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	30
B. Hasil Penelitian	31
C. Pembahasan.....	35
BAB V PENUTUP.....	41
A. Kesimpulan	41
B. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 1. Definisi Opersional	24
Tabel 2. Distribusi Sampel Penelitian per Dusun Di Desa Upfaon	26
Tabel 3. Sarana Air Bersih Di Desa Upfaon	31
Tabel 4. Kondisi Fisik Sumur Gali Di Desa Upfaon	32
Tabel 5. Kasus Penyakit Kulit Di Desa Upfaon	33
Tabel 6. Kasus Penyakit Kulit Berdasarkan Jenis SAB Di Desa Upfaon	33

DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar 1. Persyaratan Konstruksi Sumur Gali	15
Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian	23
Gambar 3. Peta Wilayah Desa Upfaon	31
Gambar 4. Peta Sebaran Kondisi Fisik Sumur Gali Desa Upfaon	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Surat Permohonan Ijin Penelitian
Lampiran 2.	Surat Ijin Penelitian
Lampiran 3	Surat Ijin Penelitian
Lampiran 4	Format Inspeksi Kesehatan Lingkungan Sumur Gali
Lampiran 5	Master Tabel
Lampiran 6	Dokumentasi Kegiatan
Lampiran 7	Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Penelitian
Lampiran 8	Lembar Konsultasi
Lampiran 9	Surat Keterangan Bebas Plagiat