

TUGAS AKHIR

**STUDI TINGKAT RISIKO PENCEMARAN
SUMUR GALI DI KELURAHAN LASIANA
KOTA KUPANG TAHUN 2025**



OLEH:

ALFARIDA MANILAPI
NIM: PO5303330220166

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PROGRAM STUDI D-III SANITASI**

2025

**STUDI TINGKAT RISIKO PENCEMARAN
SUMUR GALI DI KELURAHAN LASIANA KOTA
KUPANG TAHUN 2025**

Tugas akhir ini diajukan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh ijahsa.

OLEH
ALFARIDA MANILAPI
NIM: PO5303330220166

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PROGRAM STUDI D-III SANITASI
2025**

TUGAS AKHIR

STUDI TINGKAT RISIKO PENCEMARAN SUMUR GALI DI KELURAHAN LASIANA TAHUN 2025

Di susun oleh:
Alfarida Manilapi

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Tugas Akhir
Poltekkes Kemenkes Kupang Program Studi Sanitasi
pada tanggal 04 Juli 2025

Pembimbing,


Siprianus Singga, ST., M.Kes
NIP. 19770504 200012 1 002

Dewan Penguji,

Ketua


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

Anggota


Siprianus Singga, ST., M.Kes
NIP. 19770504 200012 1 002

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

Mengetahui

Ketua Program Studi Sanitasi
Poltekkes Kemenkes Kupang,




Oktofianus Sula, SKM., M.Sc
NIP. 19731014 200003 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Alfarida Manilapi
NIM : PO5303330220166
Prodi : DIII Sanitasi
Judul : Studi Tingkat Risiko Pencemaran Sumur Gali Di
Kelurahan Lasiana 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, 13 Agustus 2025
Yang membuat pernyataan



Alfarida Manilapi

BIODATA PENULIS

Nama : Alfarida Manilapi

Tempat Tanggal Lahir : Sifala, 27 Juni 2002

Agama : Kristen protestan

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Jl. Shopping centre, Fatululi Kec, Oebobo ,
Kupang Nusa Tenggara Timur

Riwayat Pendidikan :

1. SD GMIT 38 BIAKBUKU TAHUN 2015
2. SMPN WAKAPSIR TAHUN 2018
3. SMAN 1 ABAD TAHUN 2021

Riwayat Pendidikan : -

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

“kedua orang tua tercinta dan keempat saudara terkasih”

Motto

“Sukses adalah jumlah dari usaha kecil yang diulang hari demi hari”

ABSTRAK

STUDI TINGKAT RISIKO PENCEMARAN SUMUR GALI DI KELURAHAN LASIANA KOTA KUPANG TAHUN 2025

Alfarida Manilapi, Siprianus Singga*)

*)Jurusan Kesehatan Lingkungan poltekes Kemenkes Kupang

xiii + 34 halaman : tabel, gambar, lampiran

sumur gali merupakan salah satu jenis struktur sumur yang paling populer dan banyak digunakan untuk mengambil air tanah oleh komunitas kecil dan rumah tangga sebagai sumber air bersih. sekitar 45% penduduk di Indonesia memanfaatkan sumur sebagai sumber air bersih, diperkirakan sekitar 75% menggunakan tipe sumur gali. Penting untuk memahami tingkat ancaman pencemaran sumur gali di kelurahan lasiana tahun 2025.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan rancangan surfeey. Variable dalam penelitian ini adalah tingkat risiko pencemaran sumur gali dan ppepmetaan tingkat risiko pencemaran sumur gali. Data penelitian di ambil dengan cara observasi menggunakan form IKL sumur gali. Data hasil penelitian di olah dan di analisis secara deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan tingkat risiko pencemaran sumur gali di kelurahan lasiana adalah, amat tinggi 0%, tinggi 3%, sedang 43%, rendah 54%. Faktor risiko pencemaran sumur gali yang paling banyak adalah adanya sumber pencemaran lain dalam jarak 10 meter di sekitar sumur sebanyak 85% dan faktor risiko paling sedikit adalah risiko amat tinggi di mana umumnya kebanyakan memenuhi syarat sehingga risiko pencemarannya kurang.

Dapat disimpulkan bahwa sebagian besar sumur gali di Kelurahan Lasiana memiliki tingkat risiko rendah dan sedang. Disarankan kepada masyarakat pemilik sumur gali untuk tetap mempertahankan dan menjaga kondisi sumur dari sumber pencemaran agar air tidak tercemar.

**Kata Kunci : inspeksi sanitasi, sumur gali, tingkat risiko, pencemaran
Kepustakaan : 9 Buah (2017-2024)**

ABSTRACT

STUDY ON THE LEVEL OF POLLUTION LEVEL OF DUG WELLS IN LASIANA VILLAGE IN 2025

Alfarida Manilapi, Siprianus Singga*)

*)Department of Environmental Health, Polytechnic of the Ministry of Health, Kupang

Xiii + 34 pages : Tables, Figures, Appendices

Digging wells are one of the most common and constructions used to take groundwater for small communities and individual homes as clean water. About 45% of people in Indonesia use wells as a means of clean water. It is estimated that around 75%, use the type of dug well. Knowing the level of the risk of dug well pollution. Lasiana sub district in 2025.

This type of research is a descriptive research with a survey design. The variables in this study are the level of the risk of dredging well pollution and the mapping of the level of dredging wells. The research data was taken by observation using the IKL form of the dug well. The data from the research results werw processed and analyzed descriptively

The results of the study showed that the risk level of dug well pollution in Lasiana Village was, very high 0%, high 3%, medium 43%, low 54%. The most risk factor for dug well pollution is the presence of other sources of pollution withing 10 m around the well as 85% and the least risk factor is a very high risk where the age is mostly qualified so the risk of the wells from pollution sources so that the water is not polluted.

It can be concluded that most of the dug wells in Lasiana Village have a low and medium risk level. It is recommended to the owners of dug wells to maintain and maintain the condition of the wells from pollution sources so that the water is not polluted.

Keywords: sanitation inspection, dug wells, level, pollution

Literature : 9 Pieces (2017 – 2024)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat tuhan yang maha esa karena atas berkat dan penyertaannya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul **“Studi Tingkat Risiko Pencemaran Sumur Gali Di Kelurahan Lasiana Tahun 2025”**

pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada Bapak Siprianus Singga ST., M. Kes selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan selama penyusunan tugas akhir. Penulis menyadari bahwa semua ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Irfan, SKM., M.Kes Selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang
2. Bapak Oktofianus Sila, SKM., M.Sc Selaku Ketua Program Studi D-III Sanitasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
3. Ibu Dr. R.H Kristina, SKM., M.Kes selaku dosen pembimbing akademik yang selalu membimbing penulis selama mengikuti masa perkuliahan.
4. Bapak Ferry W. Waangsir, STM, M, Kes selaku dosen penguji yang selalu membimbing dalam penulisan tugas akhir.
5. Bapak dan ibu dosen yang etlah mendidik dan memberikan ilmunya kepada penulis sehingga penulis dapat sampai pada tahap ini.

6. Kepada teman-teman angkatan 28, khususnya kelas 3A yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Kedua orangtua tercinta Bapak Aristarkus Manilapi dan Ibu Risma K. Langmai yang selalu memberikan doa, motivasi dan dukungan kepada penulis sehingga semua bisa berjalan dengan baik.
8. Saudara-saudara saya (Yanti, Popy, Esra, Ince, Lora, kaka Eben, kaka Apo, kaka Ima, kaka Melan) yang selalu memberikan semangat kepada penulis.

Penulis telah berusaha menulis Tugas Akhir ini dengan baik, namun penulis menyadari bahwa masih ada banyak kekurangan dalam penulisan Tugas Akhir ini baik dari segi teknik penulisan, maupun dari isinya. Maka penulis mohon kritik dan saran dari dosen pembimbing Tugas Akhir bahkan semua pembaca untuk menyempurnakan Tugas Akhir ini.

Kupang, Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
BIODATA PENULIS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	

BAB I PENDAHULUAN

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

A. Definisi Air Bersih	7
B. Sumber Air Bersih.....	9

C. Sarana Air Bersih	11
D. Pengertian Kualitas Air	12
E. Sumur Gali	13
F. Konstruksi Sumur Gali.....	15
G. Cara Penggunaan Sumur Gali	17

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	19
B. Kerangka Konsep Penelitian	19
C. Variable Penelitian	19
D. Definisi Operasional	20
E. Populasi Dan Sampel	20
F. Metode Pengumpulan Data	21
G. Pelaksanaan Penelitian	21
H. Pengolahan Data.....	22
I. Analisis Data	22
J. Jadwal Penelitian.....	23

BAB IV

A. Hasil Penelitian.....	
B. Pembahasan	

BAB V

A. Kesimpulan	
---------------------	--

B. Pembahasan

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	<i>halaman</i>
Tabel 1. Definisi Operasional	20
Tabel 2. Tingkat Risiko Pencemaran	24
Tabel 3. Faktor Risiko	25

DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar 1 Konstruksi Sumur Gali	17
Gambar 2 Pencemaran Tanah Pada Sumur Gali	19
Gambar 3 Kerangka Konsep Penelitian	26
Gambar 4. Peta Sebaran Tingkat Risiko	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Pengambilan data awal
Lampiran II	Surat ijin penelitian
Lampiran III	Instrument penelitian
Lampiran IV	Master tabel penelitian
Lampiran V	Peta sebaran tingkat risiko pencemaran sumur gali