

LAMPIRAN

Lampiran I. Surat ijin penelitian dari Poltekkes Kemenkes Kupang



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kupang
Jalan Piet A. Tallo, Liliba, Oebobo
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
(0380) 8800256
<https://www.poltekkeskupang.ac.id>

Nomor : PP.06.02/F.XXIX/4980/2025
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

26 Juni 2025

Yth. Camat Alak
Cq. Lurah Penkase Oeleta
di
Tempat

Dalam rangka penyusunan Proposal Tugas Akhir (TA) bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi D-III Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang Tahun Akademik 2024/2025, maka dengan kami mohon diberikan ijin untuk melakukan Penelitian, bagi mahasiswa:

Nama Peneliti	: Arnoldus Yansen Sani Openg
NIM	: PO5303330220218
Jurusan/Prodi	: D-III Sanitasi
Judul	: Studi Gambaran Kondisi Fisik Sumur Gali Di Kelurahan Penkase Oeleta Kecamatan Alak Kota Kupang Tahun 2025

Demikian permohonan ini, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Direktur Politeknik Kesehatan
Kementerian Kesehatan Kupang



Irfan, SKM., M.Kes

"Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>"



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

Lampiran II. Surat Ijin Penelitian Kelurahan Penkase Oeleta



PEMERINTAH KOTA KUPANG
KECAMATAN ALAK
KELURAHAN PENKASE OELETA
Jl. Penkase Nomor 01 Kupang

SURAT KETERANGAN MELAKUKAN PENELITIAN

Nomor : Kel. PKO. 413.32 / 131 / III / 2025

Berdasarkan : Surat dari Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang Nomor :
PP.06.02/F.XXIX/1538/2025, tanggal, 26 Juni 2025
Menimbang : Bahwa demi kelancaran Penelitian dimaksud, maka perlu
dikeluarkan suatu rekomendasi

===== LURAH PENKASE OELETA =====

Dengan ini menerangkan ===== TIDAK KEBERATAN =====

Kepada : **ARNOLDUS YANSEN SANI OPENG**
Universitas : Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang
Untuk : Melakukan Penelitian " STUDY GAMBARAN KONDISI
SUMUR GALI DI KELURAHAN PENKASE OELETA 2025 "

Lamanya : 1 (Satu) Minggu, terhitung mulai tanggal surat ini dikeluarkan.
Lokasi : Kelurahan Penkase Oeleta
Pengikut : - orang.

Dengan ketentuan :

1. Wajib melaporkan/memberitahukan maksud dan tujuan kepada wilayah penelitian dimaksud.
2. Selama melakukan penelitian tidak diizinkan melakukan kegiatan di bidang lainnya yang dapat mengganggu ketertiban masyarakat.
3. Wajib melaporkan hasil penelitian kepada Lurah Penkase Oeleta.
4. Izin penelitian ini dicabut dan dinyatakan tidak berlaku lagi apabila pihak penyelenggara melanggar ketentuan di atas.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenar – benarnya untuk
dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 01 Juli 2025
An, Lurah Penkase Oeleta,
Sekretaris


RAE ROSITA N. KORE, SE
NIP. 19831128 201001 2 034

Tembusan :

1. Camat Alak di Kupang
2. Arsip



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Kupang

Jalan Piet A. Tallo, Liiba, Gebobo,
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
(0380) 8900256
<https://poltekkeskupang.ac.id>

PERPUSTAKAAN TERPADU

<https://perpus-terpadu.poltekkeskupang.ac.id/>; e-mail: perpustakaanterpadu61@gmail.com

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI

Dengan ini menerangkan bahwa

Nama : Arnoldus Yansen Sani Openg
Nomor Induk Mahasiswa : PO5303330220218
Dosen Pembimbing : Debora G. Suluh, ST., M.Kes
Penguji : Albertus Ata Maran, SKM., M.Kes
Jurusan : Sanitasi
Judul Karya Ilmiah : STUDI GAMBARAN KONDISI FISIK SUMUR GALI DI
KELURAHAN PENKASE OELETA TAHUN 2025

Laporan Tugas Akhir yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan Strike Plagiarism dengan hasil kemiripan (similarity) sebesar 26,75% Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 26 Agustus 2025

Admin Strike Plagiarism
Mury Jermias Kale SST
NIP. 198507042010121002



**SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KUPANG
PROGRAM STUDI SANITASI**

Direktorat: Jln. Piet A. Tallo Liliba - Kupang, Telp.: (0380) 8800256
Fax (0380) 8800256; Email: poltekkeskupang@yahoo.com



LEMBAR ASISTENSI PROPOSAL DAN TUGAS AKHIR

(Sisminai 10 kali)

Nama : ARNOLDUS YANSEN SAMI OPENG
 NIM : 20530350820220212
 Judul TA : GAMBARAN KONDISI FISIK SUMUR GALI
DI KELUPAHAN PENKASE DELETA TAHUN 2023
 Dosen Pembimbing : Debora G. Juhel. ST. M. Kes

No	Tanggal	Uraian Bimbingan	Tandatangan Pembimbing
1	25/01/2025	Konsul Judul	
2	08/02/2025	Konsul BAB I	
3	10/02/2025	Revisi BAB I	
4	14/02/2025	Revisi BAB II	
5	12/02/2025	Konsul BAB III	
6	13/02/2025	Revisi BAB III	
7	14/02/2025	Konsul BAB I, II dan III	
8			
9			
10			
11			
12			

Kupang,
Ketua Program Studi

NIP

Lampiran III. Form/ kuesioner checklist penilaian sumur gali

FORM/ KUESIONER CHEKLIST PENILAIAN SUMUR GALI

A.DATA UMUM

1. Lokasi :
2. Pemilik sarana :
3. Pendidikan :
4. Pekerjaan :
5. Tanggal kunjungan :

B. URAIAN DIAGNOSE KHUSUS

Kuesioner/lembar checklist penilai variabel sumber pencemar dengan sumur gali

No	Item Penilaian	Ya	Tidak
1	Jarak sumur gali dengan septic tank >10 m		
2	Jarak sumur gali dengan kandang ternak >10 m		
3	Jarak sumur gali dengan pembuangan sampah >10 m		
4	Jarak sumur dengan pembuangan air limbah >10 m		
5	Jarak sumur gali dengan jamban >10 m		

Kuesioner / lembar checklist variabel bibir sumur gali

No	Item Penilaian	Ya	Tidak
1	Terdapat bibir sumur		
2	Terdapat tinggi bibir sumur 80 cm		
3	Terbuat dari bahan yang kuat		
4	Kedap Air		
5	Kondisi tidak retak		

Kuesioner/ lembar checklist variabel dinding sumur gali

No	Item Penilaian	Ya	Tidak
1	Terbuat dari bahan yang kuat		
2	Kedap air		
3	Kondisi tidak retak/lumut		
4	Kedalaman minimal 3 m dari permukaan tanah		
5	Lebar dinding sumur gali minimal 1,5 m		

Kuesioner / lembar checklist variabel lantai sumur gali

No	Item Penilaian	Ya	Tidak
1	Luas lantai yang mengelilingi sumur minimal 1 m		
2	Terbuat dari bahan yang kuat		
3	Kedap air		
4	Kondisi tidak retak dan tidak tergenang air		
5	Kemiringan minimal 1-5%		

Kuesioner/ lembar checklist penilaian variabel penutup sumur

No	Item Penilaian	Ya	Tidak
1	Terdapat penutup sumur		
2	Terbuat dari bahan yang kuat dan kedap air		
3	Penutup sumur di buka dan di tutup dengan mudah		
4	Penutup sumur sering di bersihkan		
5	Penutup sumur dalam keadaan baik		

Kuesioner/ lembar checklist penilaian variabel saluran pembuangan air limbah

No	Item Penilaian	Ya	Tidak
1	Terbuat dari bahan yang kuat		
2	Kedap air		
3	Kemiringan minimal 2%		
4	Tidak ada genangan air		
5	Terdapat adanya resepan		

Lampiran IV. Formulir Inspeksi Tingkat Risiko Pencemaran Sumur Gali

FORMULIR PENILAIAN INSPKESI SUMUR GALI

Lokasi :

Pemilik Sarana :

Alamat :

Tanggal Kunjungan :

Kode Sarana :

A. Data Khusus Penilaian Risiko

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah ada jamban dalam jarak radius 10 m dari sumur?		
2.	Apakah jamban terdekat berada di tempat yang lebih tinggi dari pada sumur?		
3.	Apakah ada sumber pencemaran lain (kotoran hewan, sampalt, dsb) dalam jarak radius 10 m dari sumur?		
4.	Apakah pembuangan airnya buruk, menyebabkan airnya tidak bisa mengalir dengan jarak 2 m dari sumur?		
5.	Apakah ada yang kerusakan pada saluran pembuangan air dan menyebabkan genangan air?		
6.	Apakah dinding sekeliling sumur retak atau terlalu rendah sehingga air di permukaan/disekitar masuk ke dalam sumur?		
7.	Apakah lebar lantai beton di sekeliling sumur kurang dari 1 m?		
8.	Apakah ada bagian dinding sumur berada 3 m di bawah tanah yang tidak tertutup rapat?		

9.	Apakah ada retakan pada lantai beton di sekeliling sumur yang menyebabkan air mengalir ke dalam sumur?		
10.	Apakah tumpukan ember diletakkan dengan posisi sedemikian sehingga ada kemungkinan akan kotor?		
11.	Apakah sumur membutuhkan perlindungan pagar?		

Total Skor Risiko

Buku panduan praktek dasar kesehatan lingkungan

Tingkat Risiko Pencemaran	>75%	: Amat Tinggi (AT)
	51 – 75%	: Tinggi (T)
	25 – 50%	: Sedang (S)
	<25%	: Rendah (R)

Cara Perhitungan Tingkat Risiko Kontaminasi:

$$= \frac{\text{Jumlah Jawaban Ya}}{\text{Total Skor Risiko}} \times 100\%$$

Lampiran V. Dokumentasi Penelitian



Meminta izin kepada pemilik sumur gaali



Mengukur lantai sumur gali menggunakan alat ukur (meter)



Penilaian kondisi fisik sumur gali



Pengukuran bibir sumur gali menggunakan alat ukur (meter)