

LAMPIRAN

Lampiran I. Surat ijin penelitian dari Direktorat Poltekkes Kemenkes Kupang

	Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Kupang Jalan Piet A. Tallo, Lila, Oeboha Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111 ☎ 0180-8800556 🌐 https://www.poltekkeskupang.ac.id
Nomor : PP.06.02/F.XXIX/2814/2025 Hal : Permohonan Ijin Penelitian	10 April 2025
Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Nusa Tenggara Timur 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 : Marsela Masuli NIM : PO5303330220239 Jurusan/Prodi : D-III Sanitasi Judul : Studi Kualitas Bakteriologis Air Minum Pada Tempat Pengelolaan Pangan Di Pelabuhan Laut Tenau Kupang	
Demikian permohonan ini, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.	
Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang	
	
Irfan, SKM., M.Kes	
<p>*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://ite.kominfo.go.id/verifyPDF*</p> 	
<p>Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara</p>	

Lampiran I. Surat ijin penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Nusa Tenggara Timur

	<p>PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU Jalan Basuki Rahmat Nomor 1 – Naikolan (Gedung B Lantai I, II Kompleks Kantor Gubernur Lama) Telp. (0380) 821827, Fax. (0380) 821827 WA : 081236364466 Website : www.dpmpstp.nttprov.id Email : prmpstp.nttprov@gmail.com KUPANG 85117</p>
SURAT IZIN PENELITIAN NOMOR : 500.16.7.2-000.9.2/1714/DPMPSTP/2025	
Yang bertanda tangan di bawah ini	
Nama	Drs. Alexander B. Koroh, MPM
Jabatan	Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Nusa Tenggara Timur
Dengan ini memberikan Izin Penelitian kepada :	
Nama	Marsela Masuli
NIM	PO5303330220239
Jurusan/Prodi	DIII – Sanitasi
Instansi/Lembaga	Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang
Untuk melaksanakan penelitian, dengan rincian sebagai berikut :	
Judul Penelitian	STUDI KUALITAS BAKTERIOLOGIS AIR MINUM PADA TEMPAT PENGELOLAAN PANGAN DI PELABUHAN LAUT TENAU KUPANG
Lokasi Penelitian	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Kupang
Waktu Pelaksanaan	
a. Mulai	: 24 Mei 2025
b. Berakhir	: 21 Juni 2025
Dengan ketentuan yang harus ditaati, sebagai berikut :	
1. Sebelum melakukan kegiatan penelitian, terlebih dahulu melaporkan kedatangannya kepada Bupati/Walikota Cq. Kepala Kesbangpol/DPMPSTP setempat yang akan dijadikan obyek penelitian.	
2. Mematuhi ketentuan peraturan yang berlaku di daerah/wilayah/lokus penelitian;	
3. Tidak dibenarkan melakukan penelitian yang materinya bertentangan dengan topik/judul penelitian sebagaimana dimaksud diatas;	
4. Peneliti wajib melaporkan hasil penelitian kepada Gubernur Nusa Tenggara Timur Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi NTT;	
5. Surat Izin Penelitian dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku.	
Demikian Izin Penelitian ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.	
Kupang, 21 Mei 2025	
a.n. Gubernur Nusa Tenggara Timur Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi NTT,	
	
Drs. Alexander B. Koroh, MPM Pembina Tk. I NIP 197004271990031005	
Tembusan	
1. Gubernur Nusa Tenggara Timur di Kupang,	
2. Wakil Gubernur Nusa Tenggara Timur di Kupang	
3. Sekretaris Daerah Provinsi Nusa Tenggara Timur di Kupang;	
4. Kepala Badan Kesbangpol Provinsi NTT di Kupang;	
5. Pimpinan Instansi/Lembaga yang bersangkutan.	
<small>Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara</small>	

Lampiran II. Surat Selesai Penelitian dari Kemenkes BKK Kupang



Kementerian Kesehatan

Direktorat Jenderal
Penanggulangan Penyakit

Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Kupang

Jalan Adi Sucipto Penfui

Kupang 85148

(0380) 8806692

<https://www.bkkkupang.com>

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

NOMOR :SR.03.06/C.X.8.8/092/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aurelius Gelu,SKM

NIP : 197907262005011003

Jabatan : Kepala Wilayah Kerja Tenau

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa

Nama : Marsela masuli

NIM : PO5303330220239

Program Studi : DIII Sanitasi

Universitas : Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Telah selesai melakukan penelitian di wilayah kerja BKK Pelabuhan Laut Tenau Kupang, pada tanggal 2 juni 2025 – 5 juni 2025 dengan judul:

**"STUDI KUALITAS BAKTERIOLOGIS AIR MINUM PADA TEMPAT
PENGELOLAAN PANGAN DI PELABUHAN LAUT TENAU KOTA KUPANG
TAHUN 2025"**

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberika kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 02 Juni 2025

Kepala Wilker Tenau

Aurelius Gelu, SKM

NIP.197907262005011003

Lampiran III. Surat Hasil Pemeriksaan Laboratorium



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kupang
Jalan Piet A. Tallo, Liliba, Oebobo
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
telp: (0187) 8803256
http://www.poltekkeskupang.ac.id

No : 32/Lab KL/06/2025 Juni 2025
Pengirim : Marsela Masuli
Alamat Sampel : Kelurahan Alak
Jenis Sampel : Air Minum
Jumlah Sampel : 13 Sampel
Jumlah Parameter Uji : 1 Parameter Uji
Tanggal Pengambilan : 05 Juni 2025
Tanggal Pengiriman : 05 Juni 2025
Tanggal Pemeriksaan : 05 Juni 2025 - 10 Juni 2025
Jenis pemeriksaan : Mikrobiologi (*e.Coli*)

HASIL LABORATORIUM

No	Kode Sampel	Parameter	Metode Uji	Hasil Lab	Satuan
1	OS	<i>e.Coli</i>	Streak Plate	0	CFU/100ml
2	ER	<i>e.Coli</i>	Streak Plate	0	CFU/100ml
3	MA	<i>e.Coli</i>	Streak Plate	0	CFU/100ml
4	OK	<i>e.Coli</i>	Streak Plate	980	CFU/100ml
5	HU	<i>e.Coli</i>	Streak Plate	200	CFU/100ml
6	YH	<i>e.Coli</i>	Streak Plate	0	CFU/100ml
7	MY	<i>e.Coli</i>	Streak Plate	0	CFU/100ml
8	AA	<i>e.Coli</i>	Streak Plate	0	CFU/100ml
9	AS	<i>e.Coli</i>	Streak Plate	0	CFU/100ml
10	SA	<i>e.Coli</i>	Streak Plate	0	CFU/100ml

Catatan:

1. Hasil uji ini hanya berlaku untuk contoh uji yang diuji
2. Semua parameter diuji di Laboratorium Mikrobiologi
3. Sampel diambil oleh pengirim

Pemeriksa

Yohana Mayansia Pia Mada A.Md.KL
NIP. 198606242010012030

Mengetahui

PJ. Laboratorium

Dr. Christine J.K. Ekawati, SSi.M.Si
NIP.197411202000032002

Oktofranus Sifa, SKM.M.Sc
NIP.197510142000031001



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

No : 32/Lab KL/06/2025 Juni 2025
Pengirim : Marsela Masuli
Alamat Sampel : Kelurahan Alak
Jenis Sampel : Air Minum
Jumlah Sampel : 13 Sampel
Jumlah Parameter Uji : 1 Parameter Uji
Tanggal Pengambilan : 05 Juni 2025
Tanggal Pengiriman : 05 Juni 2025
Tanggal Pemeriksaan : 05 Juni 2025 - 10 Juni 2025
Jenis pemeriksaan : Mikrobiologi (*e.Coli*)

HASIL LABORATORIUM

No	Kode Sampel	Parameter	Metode Uji	Hasil Lab	Satuan
11	ST	<i>e.Coli</i>	Streak Plate	0	CFU/100ml
12	BC	<i>e.Coli</i>	Streak Plate	0	CFU/100ml
13	MM	<i>e.Coli</i>	Streak Plate	0	CFU/100ml

Catatan:

1. Hasil uji ini hanya berlaku untuk contoh uji yang diuji
2. Semua parameter diuji di Laboratorium Mikrobiologi
3. Sampel diambil oleh pengirim

Pemeriksa

Yohana Mayansia Pia Mada A.Md.KL
NIP. 198606242010012030

Mengetahui

PJ. Laboratorium

Dr.Christine J.K.Ekawati, SSi.M.Si
NIP.197411202000032002



Lampiran IV. Surat Selesai Pemeriksaan Laboratorium



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan

Politeknik Kesehatan Kupang

Jalan Piet A. Tallo, Uba, Oetobo

Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111

☎ 0380-8800256

🌐 <https://www.poltekkeskupang.ac.id>

SURAT KETERANGAN TELAH SELESAI PENELITIAN
NOMOR : PP.07.01/F.XXXVII.22/ 297 /2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Oktofianus Sila,SKM.M.Sc
NIP : NIP 197510142000031001
Jabatan : Ketua Jurusan Sanitasi

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa:

Nama : Marsela Masuli
NIM : PO5303330220239
Program Studi : Sanitasi

Telah selesai melakukan penelitian menggunakan alat dari Laboratorium Prodi Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang, pada tanggal 10 Juni 2025 untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan tugas akhir Prodi D3 Sanitasi.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Kupang, 10 Juni 2025
Ketua Jurusan Sanitasi,

Oktofianus Sila, SKM.M.Sc
NIP 197510142000031001



Lampiran V. Instrumen Tempat Penyimpanan Air Minum

FORMULIR INSPEKSI TEMPAT PENYIMPANAN AIR MINUM DI TEMPAT PENGELOLAAN PANGAN

A. DATA UMUM

1. Nama Responden :
2. Umur :
3. Jenis Kelamin :
4. Jumlah Jiwa :
5. Alamat :
6. Pendidikan :
7. Pekerjaan :
8. Nama Pemeriksa :
9. Tanggal Wawancara :

B. DATA KHUSUS

No	Tempat Penyimpanan Air Minum	Ya	Tidak
1	Galon		
2	Ember minum		
3	Ceret		

Lampiran VI. Instrumen Penelitian

✔ Instrumen checklist Pemeriksaan Kondisi tempat penyimpanan air minum

Identitas Pemeriksaan:

- Nama Tempat: _____
- Jenis Fasilitas: Rumah Tangga / Kantor / Sekolah / Umum (lingkari)
- Tanggal Pemeriksaan: _____
- Petugas Pemeriksa: _____

NO	Aspek yang diperiksa	kriteria penilaian	ya	tidak	keterangan
A	pemeriksaan kebersihan berkala wadah air minum				
1	Jadwal pembersihan tersedia	Ada jadwal tertulis (harian, mingguan)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Frekuensi pembersihan sesuai ketentuan	Dibersihkan minimal 1x sehari / setiap pengisian ulang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Pembersihan dilakukan dengan air bersih & sabun	Tidak hanya dibilas, tetapi digosok dan dibilas dengan air bersih	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Bagian dalam dan luar dibersihkan	Seluruh bagian (mulut botol, dinding, dasar wadah) dibersihkan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Tidak ada sisa endapan atau lendir	Wadah tampak bersih secara visual dan tidak berbau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Alat pembersih (sikat, sabun) tersedia	Ada alat bantu pembersih yang bersih dan layak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Petugas atau pengguna	Pernah diberikan edukasi tentang cara			

	mengetahui prosedur bersih	pembersihan yang benar			
8	Pembersihan tercatat (logbook/form checklist)	Ada catatan waktu pembersihan terakhir (manual atau digital)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
B					
NO	pemeriksaan tempat penyimpanan air minum terbebas dari kontaminasi				
9	Wadah penyimpanan terbuat dari bahan food grade	Terbuat dari plastik BPA-free, stainless steel, kaca, atau material aman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	Wadah tertutup dengan rapat	Ada tutup dan tertutup sempurna untuk mencegah masuknya debu/serangga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	Kondisi wadah baik (tidak retak/bocor)	Tidak ada kerusakan fisik yang dapat menyebabkan kontaminasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	Wadah bersih secara visual	Tidak terlihat kotoran, endapan, atau lumut di dalam/luar wadah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	Wadah dibersihkan secara berkala	Ada bukti/sistem pembersihan rutin (minimal 1x sehari atau setiap pengisian)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	Air tidak diambil langsung dengan	Menggunakan kran, dispenser, atau alat ambil khusus yang bersih	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	tangan				
15	Tidak ada benda asing di dalam air	Tidak ada serangga mati, partikel asing, atau benda lain di dalam air	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16	Tempat penyimpanan terlindung dari sinar matahari langsung	Tidak terpapar langsung cahaya matahari untuk mencegah pertumbuhan mikroorganisme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17	Lokasi penyimpanan jauh dari sumber kontaminasi	Tidak berdekatan dengan toilet, tempat sampah, dapur basah, bahan kimia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18	Tidak ada jejak hewan atau serangga di sekitar wadah	Tidak ada lalat, semut, kecoa, tikus, atau sarang serangga di sekitarnya	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

- ✔ Kriteria Penilaian Keseluruhan:
- Sangat Baik: 7–8 poin "Ya" => 87
 - Cukup: 5–6 poin "Ya" = ≤ 75
 - Kurang: < 5 poin "Ya" = ≤ 62

Lampiran VII. Dokumentasi Penelitian

1. Pengambilan data







2. Pengambilan sampel air



3. Pemeriksaan laboratorium



Lampiran IX. Surat Keterangan Cek Plagiasi



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Kupang

Jalan Piri A. Talo, Liliha, Oetobo,
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
(0380) 880256
<http://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 : Marsela Masuli
Nomor Induk Mahasiswa : PO5303330220239
Dosen Pembimbing : Albertus Ata maram, SKM., M. Kes
Penguji : Debora G. Suluh, ST.,M.Kes
Jurusan : D-III Sanitasi
Judul Karya Ilmiah : STUDI KUALITAS BAKTERIOLOGIS AIR MINUM
PADA TEMPAT PENGELOLAAN PANGAN DI
PELABUHAN LAUT TENAU KUPANG

Laporan Tugas Akhir yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan Strike Plagiarism dengan hasil kemiripan (similarity) sebesar 27,02% Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 27 Agustus 2025

Admin Strike Plagiarism



Murry Jermias Kale SST

NIP. 198507042010121002

Lampiran X. Lembar Asistensi Proposal Dan Tugas Akhir



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
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 (Minimal 10 kali)

Nama : Marsela Masuli
NIM : 2053033302202203
Judul TA : STUDI BAKTERIOLOGIS AIR MINUM PADA
WADUNG MAKAN DI PELABUHAN CAUT
TENAU KUPANG.
Dosen Pembimbing : Albertus Ata Maran, SKM, M, Kes

No	Tanggal	Uraian Bimbingan	Tandatangan Pembimbing
1	29 Januari	konfil Bab 1	
2	2 februari	konfil revisi	
3	3 februari	konfil revisi	
4	4 februari	konfil revisi	
5	5 februari	konfil revisi dan	
6		penantangan	
7			
8			
9			
10			
11			
12			

Kupang,
Ketua Program Studi,

Oktofanus Sila, SKM, M-Sc
NIP 197510142000031001