






Lampiran 1. Surat izin penelitian

	Kementerian Kesehatan Poltekkes Kupang Jalan Piet A. Tallo, Liliba, Oebobo, Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111 (0380) 8800256 https://poltekkeskupang.ac.id
Nomor : PP.08.02/F.XXXVII/3356/2024 Hal : Permohonan Ijin Penelitian Mahasiswa	7 Mei 2024
Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Provinsi NTT di Tempat	
Dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah bagi Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kupang Tahun Akademik 2023/2024, maka mohon kiranya diberikan ijin untuk melakukan penelitian bagi mahasiswa :	
Nama Peneliti : Irmgard Imelda Bulu NIM : PO5303330210915 Jurusan/Prodi : D-III Sanitasi Judul : Uji Efektifitas Tawas Dan Kapur Tohor Untuk Menurunkan Angka Kepadatan Total Air Sumur Gali Di Kota Kupang Tahun 2024 Tempat Penelitian : Kelurahan Namosain	
Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.	
	Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang  Irfan, SKM., M.Kes
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><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://tte.kominfo.go.id/verifyPDF</p></div> 	
<p><i>Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN</i></p>	
 Dipindai dengan CamScanner	

Lampiran 2. Hasil laboratorium

 **Kemenkes**

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Kupang
Jalan Piet A. Tallo, Liliba, Oebobo,
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
☎ 0380 890256
🌐 <https://poltekkeskupang.ac.id>


No : 17/Lab KL/05/2024
Pengambil : Irmgard Imelda Bulu
Alamat Sampel : Kelurahan Nomasain
Jenis Sampel : Air Bersih
Jumlah Sampel : 11 Sampel
Jumlah Parameter Uji : 1 Parameter Uji
Tanggal Pengambilan : 22 Mei 2024
Tanggal Pengiriman : 22 Mei 2024
Tanggal Pemeriksaan : 22 Mei 2024
Jenis pemeriksaan : Kimia (Kesadahan)


Mei 2024

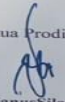
HASIL LABORATORIUM

Kode Sampel	Parameter	Metode Uji	Hasil Lab	Satuan
S1	Kesadahan	SNI 06-6989.12-2004	101.05	mg/L
S2	Kesadahan	SNI 06-6989.12-2004	105.26	mg/L
K1	Kesadahan	SNI 06-6989.12-2004	54.73	mg/L
K3	Kesadahan	SNI 06-6989.12-2004	50.52	mg/L
L1	Kesadahan	SNI 06-6989.12-2004	54.73	mg/L
L2	Kesadahan	SNI 06-6989.12-2004	42.10	mg/L


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

Pemeriksa

Reza Monica Putri A.Md.Kes
NIP. 199810052022032001

PJ. Laboratorium

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

Mengetahui
Ketua Prodi Sanitasi

Oktofianus Sila, SKM, M.Sc
NIP.197510142000031001

Lampiran 3. Hasil laboratorium

 **Kemenkes**

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Kupang
Jalan Piet A. Tallo, Liliba, Oebobo,
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
(0380) 8800256
<https://poltekkeskupang.ac.id>


No : 17/Lab KL/05/2024 Mei 2024
Pengambil : Irmgard Imelda Bulu
Alamat Sampel : Kelurahan Nomasain
Jenis Sampel : Air Bersih
Jumlah Sampel : 11 Sampel
Jumlah Parameter Uji : 1 Parameter Uji
Tanggal Pengambilan : 22 Mei 2024
Tanggal Pengiriman : 22 Mei 2024
Tanggal Pemeriksaan : 22 Mei 2024
Jenis pemeriksaan : Kimia (Kesadahan)

HASIL LABORATORIUM

Kode Sampel	Parameter	Metode Uji	Hasil Lab	Satuan
M2	Kesadahan	SNI 06-6989.12-2004	80.00	mg/L
M3	Kesadahan	SNI 06-6989.12-2004	84.21	mg/L

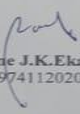
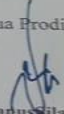
Catatan:

- Hasil uji ini hanya berlaku untuk contoh uji yang diuji
- Semua parameter diuji di Laboratorium Kimia
- Sampel diambil oleh pengirim


Pemeriksa

Reza Monica Putri A.Md.Kes
NIP. 199810052022032001

Mengetahui

PJ. Laboratorium Ketua Prodi Sanitasi

 **Dr. Christine J.K. Ekawati, SSi.M.Si**
NIP. 197411202000032002 
Oktofianus Sila, SKM, M.Sc
NIP. 197510142000031001

Lampiran 4. Surat Keterangan Selesai Penelitian

 **Kemenkes**

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Kupang
Jalan Piet A. Tallo, Liliba, Cebebe,
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
(0380) 8800256
<https://poltekkeskupang.ac.id>

SURAT KETERANGAN TELAH SELESAI PENELITIAN
NOMOR : PP.07.01/F.XXXVII.22/ /2024

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 : Irmgard Imelda Bulu
NIM : PO5303330210915
Program Studi : Sanitasi

Telah selesai melakukan penelitian di Laboratorium Kimia Prodi Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang, pada tanggal 22 Mei 2024 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, Mei 2024
Ketua Jurusan Sanitasi

Oktofianus Sila,SKM.M.Sc
NIP 197510142000031001

CC0

Lampiran 5. Dokumentasi Persiapan Alat Dan Bahan



Lampiran 6. Dokumentasi pengambilan sampel




Lampiran 7. Dokumentasi pengolahan



Lampiran 8. Dokumentasi pemeriksaan laboratorium




lampiran 9. lembar konsultasi 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 : Irmgard Imelda Dulu
 NIM : PO 5302330210315
 Judul TA : UJI EFEKTIVITAS VARIASI DOSES PEMANFAATAN TAWAS DAN KAPUR TOHOR UNTUK MENURUNKAN ANGKA KESADAMN TOTAL AIR SUMBUH GALI
 Dosen Pembimbing : I Gede Putri Arnawa, SST, M.Si

No	Tanggal	Uraian Bimbingan	Tandatangan Pembimbing
1	15/4/2023	Revisi judul & latar belakang	
2	21/4/2023	bagian 1 literatur	
3	15/4/2023	EX-GR-AN	
4	17/11/2023	keputusan dan log cally	
5	20/11/2023	keputusan & pengujian	
6	20/11/2023	hasil uji coba	
7	4/1/2024	hasil uji coba	
8	12/1/2024	hasil uji coba	
9	12/1/2024	hasil uji coba	
10	11/06/2024	hasil uji coba	
11	12/06/2024	hasil uji coba	
12	11/06/2024	hasil uji coba	

Kupang,
 Ketua Program Studi,

 Oktavia S.K.M., M.Sc
 NIP. 19731014200021001

Program Pendidikan D III SANITASI
 Form Tugas Akhir