

Lampiran I. Surat Izin Pengambilan Data Awal



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Kupang

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

Nomor : PP.06.02/F.XXXVII/0608/2025
Hal : Permohonan Ijin Pengambilan Data Awal

31 Januari 2025

Yth. Direktur Rumah Sakit Bhayangkara Titus Uly Kupang
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 pengambilan data awal, bagi mahasiswa:

Nama Peneliti	: Mayang Adolina Siki
NIM	: PO5303330220191
Jurusan/Prodi	: D-III Sanitasi
Judul	: Studi Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Rumah Sakit Bhayangkara Titus Uly Kupang Tahun 2025
Data Yang Dibutuhkan Waktu Penelitian	: 1. Jumlah Unit Penghasil Limbah Medis Padat Di Rumah Sakit Bhayangkara Titus Uly Kupang 2. Nama-nama dan Unit Penghasil Limbah Medis Padat Di Rumah Sakit Bhayangkara Titus Uly Kupang

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://whs.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 Izin Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jalan Basuki Rahmat Nomor 1 – Nalikolan
(Gedung B Lantai I, II Kompleks Kantor Gubernur Lama)
Telp. (0380) 821827, Fax. (0380) 821827 WA : 081236364466
Website : www.dpmpptsp.nttprov.id Email : dpmpptsp.nttprov@gmail.com
KUPANG 85117

SURAT IZIN PENELITIAN

NOMOR : 500.16.7.2-000.9.2/338/DPMPPTSP/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Noldy Hosea Pellokila, S.Sos, MM
Jabatan : Pjt. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Nusa Tenggara Timur

Dengan ini memberikan Izin Penelitian kepada :

Nama : Mayang Adolina Siki
NIM : PO5303330220191
Jurusan/Prodi : D-III Sanitasi
Instansi/Lembaga : Politeknik Kesehatan KEMENKES Kupang

Untuk melaksanakan penelitian, dengan rincian sebagai berikut :

Judul Penelitian : STUDI PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA TITUS ULLY KUPANG TAHUN 2025
Lokasi Penelitian : Rumah Sakit Bhayangkara Titus Ullly Kupang

Waktu Pelaksanaan

- a. Mulai : 26 Februari 2025
- b. Berakhir : 01 Mei 2025

Dengan ketentuan yang harus ditaati, sebagai berikut :

1. Sebelum melakukan kegiatan penelitian, terlebih dahulu melaporkan kedatangannya kepada Bupati/Walikota Cq. Kepala Kesbangpol/DPMPPTSP 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 Februari 2025

a.n. 
Gubernur Nusa Tenggara Timur
Pjt. Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP Provinsi NTT,

Noldy Hosea Pellokila, S.Sos, MM
Pemimpin Utama Muda
NIP. 197111271998031005

Tembusan :

1. Pj. Gubernur Nusa Tenggara Timur di Kupang;
2. Sekretaris Daerah Provinsi Nusa Tenggara Timur di Kupang;
3. Kepala Badan Kesbangpol Provinsi NTT di Kupang;
4. Pimpinan Instansi/Lembaga yang bersangkutan.

Lampiran III. Instrumen Penelitian

FORMULIR PENCATATAN BERAT LIMBAH MEDIS PADAT

Nama Rumah Sakit : RS BHAYANGKARA TITUS ULLY KUPANG

Tipe Rumah Sakit : C

Tanggal Pemeriksaan : 6-12 Maret 2025

Nama Pemeriksa : Mayang Adolina Siki

No.	Hari/Tanggal	Nama Unit	Berat limbah medis padat (Kg)						Berat Total (Kg)
			Benda Tajam	Infeksius	Patologi	Sitotoksis	Farmasi	Radioaktif	
1	Kamis, 6/3/2025	Rawat inap	3.2	3.2					6.4
		icu		3.4					3.4
		poli gigi							0
		laboratorium	3.4	2.2					5.6
		unit operasi		5.2					5.2
		poli umum							0
		igd							0
2	Jumat, 7/3/2025	Rawat inap		4.1					4.1
		icu							0
		poli gigi		2.1					2.1
		laboratorium		2.3					2.3
		unit operasi			2.3				2.3

		poli umum							0
		igd							0
3	Sabtu, 8/3/2025	Rawat inap		2.3					2.3
		icu							0
		poli gigi							0
		laboratorium							0
		unit operasi		3.2					3.2
		poli umum							0
		igd		2.3					2.3
4	Minggu,9/3/2025	Rawat inap		1.9					1.9
		icu		1.2					1.2
		poli gigi		1.2					1.2
		laboratorium							0
		unit operasi							0
		poli umum							0
		igd							0
5	Senin, 10/3/2025	Rawat inap	3.6	4.3					7.9
		icu							0
		poli gigi							0
		laboratorium							0
		unit operasi		4.6					4.6
		poli umum		2.3					2.3
		igd							0
6.	Selasa,11/3/2025	Rawat inap	3.7	3.2					6.9
		icu							0
		poli gigi							0

		laboratorium							0
		unit operasi		3.1					3.1
		poli umum		1.4					1.4
		igd	3.5	3.2					6.7
7	Rabu, 12/3/2025	Rawat inap	3.2	2.4					5.6
		icu							0
		poli gigi		2.3					2.3
		laboratorium							0
		unit operasi		3.4					3.4
		poli umum		2.3					2.3
		igd							0
Jumlah			20.6	67.1	2.3				90

Lanjutan lampiran III....

Lampiran II. Instrumen Pengelolaan Limbah Medis Padat

A. Data Umum

Nama Rumah Sakit : RS Bhayunegara Titus Ulf Kupang
 Alamat : Jln. Nangka, Kupang, NTT
 Tanggal Kunjungan : 6-12 Maret 2025
 Nama Pemeriksa : Mayang Adolena Siki

B. Data Khusus

1. Tahap Pengurangan dan Pemilahan

No.	Item Pertanyaan	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Terdapat pemilahan limbah medis padat	✓	
2.	limbah medis padat dipisahkan sesuai jenisnya	✓	
3.	Pemilahan limbah medis padat dilakukan sesuai dengan warna wadah limbah	✓	
4.	Terdapat label pada wadah limbah medis padat	✓	
5.	Wadah limbah medis padat tertutup, mudah dibersihkan dan tidak bocor	✓	
6.	Wadah limbah benda tajam anti bocor dan tidak mudah dibuka	✓	
7.	Pewadahan untuk limbah radioaktif berwarna merah	✓	
8.	Pewadahan untuk limbah infeksius, patologi, anatomi berwarna kuning	✓	
9.	Pewadahan untuk limbah kimia dan farmasi berwarna coklat	✓	
10.	Pewadahan untuk limbah sitotoksik berwarna ungu	✓	
	Total	10	
	%	100%	
	Kategori	MS	

2. Tahap Pengangkutan Internal

No.	Item Pertanyaan	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Terdapat alat pengangkutan limbah medis padat		✓
2.	Terdapat alat angkut berupa troli atau wadah yang tertutup		✓
3.	Tempat pengumpulan dan mengemas limbah medis padat menggunakan wadah yang kuat	✓	
4.	Limbah medis padat yang dihasilkan dikumpulkan setiap hari	✓	
5.	Volume/kapasitas alat pengangkutan dapat memadai sesuai dengan limbah medis padat yang dihasilkan setiap hari	✓	
6.	Terdapat jalur dan waktu khusus pengangkutan limbah medis padat	✓	
7.	Jalur pengangkutan limbah medis padat tidak bersinggungan dengan jalur pengangkutan bahan makanan dan linen bersih	✓	
8.	Terdapat tenaga pengangkut limbah medis padat	✓	
9.	Tenaga pengangkut menggunakan APD sesuai standar	✓	
	Total	7	
	%	77,8 %	
	Kategori	MS	

3. Tahap Penyimpanan

No.	Item Pertanyaan	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Terdapat tempat penyimpanan sementara limbah medis padat	✓	
2.	Tempat penyimpanan sementara limbah medis padat di bedakan berdasarkan jenis limbah	✓	
3.	Lama penyimpanan limbah medis kategori infeksius, patologi dan benda tajam ≤ 90 hari pada suhu $\leq 0^{\circ}\text{C}$ atau ≤ 7 hari pada suhu $3^{\circ}\text{C} - 8^{\circ}\text{C}$	✓	
4.	Lama penyimpanan limbah medis kategori radioaktif, farmasi dan sitotoksik 90 hari untuk berat limbah ≥ 50 kg/hari dan 180 hari untuk berat limbah < 50 kg/hari	✓	
5.	terdapat label pada tempat penyimpanan limbah medis padat berdasarkan jenis limbah	✓	
6.	Lokasi tempat penyimpanan sementara limbah berada jauh dari lokasi penyimpanan makanan	✓	

7.	Area tempat penyimpanan sementara tidak mudah dimasuki serangga, burung, atau binatang lainnya	.	✓
	Total	6	
	%	85,7%	
	Kategori	MS	

4. Tahap Pengolahan Internal

No.	Item Pertanyaan	Hasil	
		Ya	Tidak
1.	Terdapat pengolahan limbah medis padat	✓	
2.	Terdapat Pengolahan menggunakan metode disinfeksi kimia (penggunaan <i>clorin</i>)	✓	
3.	Terdapat pengolahan menggunakan metode sterilisasi termal (<i>autoclave/microwave</i>)	✓	
4.	Proses pengolahan berdasarkan prodesur yang ditetapkan	✓	
5.	Tenaga pengolah menggunakan APD	✓	
	Total	5	
	%	100%	
	Kategori	MS	

Lampiran IV. Master Tabel Penelitian

**MASTER TABEL
HASIL BERAT LIMBAH MEDIS PADAT DI RS BHAYANGKARA TITUS ULLY
KUPANG TAHUN 2025**

No	Unit/Kamar	Hari Ke-							Total (kg)	Rata-rata (kg/hari)
		1	2	3	4	5	6	7		
1	Rawat inap	6.4	4.1	2.3	1.9	7.9	6.9	5.6	35.1	5.0
2	ICU	3.4	0	0	1.2	0	0	0	4.6	0.7
3	Poli gigi	0	2.1	0	1.2	0	0	2.3	5.6	0.8
4	Lab	5.6	2.3	0	0	0	0	0	7.9	1.1
5	Operasi	5.2	2.3	3.2	0	4.6	3.1	3.4	21.8	3.1
6	Poli umum	0	0	0	0	2.3	1.4	2.3	6	0.9
7	IGD	0	0	2.3	0	0	6.7	0	9	1.3
	JUMLAH	20.6	10.8	7.8	4.3	14.8	18.1	13.6	90	12.9

MASTER TABEL

HASIL PENELITIAN STUDI PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA TITUS ULLY KUPANG TAHUN 2025																																												
NO	PENGURANGAN/PEMILAHAN										JML	%	KATEGORI	PENGANGKUTAN INTERNAL										JML	%	KATEGORI	PENYIMPANAN							JML	%	KATEGORI	PENGOLAHAN INTERNAL					JML	%	KATEGORI
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				1	2	3	4	5	6	7	8	9	1				2	3	4	5	6	7	1				2	3	4	5	6			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	MS	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	7	77.8	MS	1	1	1	1	1	1	0	6	85.7	MS	1	1	1	1	1	5	100	MS

Lampiran V . Denah Rumah Sakit Bhayangkara Titus Uly Kupang



Lampiran VI. Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Pengukuran berat limbah medis padat
(benda tajam)



Pengukuran berat limbah medis padat
(infeksius)



Pengecekan kondisi wadah limbah
medis padat



Wadah limbah medis padat

Lampiran VII. Surat Keterangan Selesai Penelitian

KEPOLISIAN DAERAH NUSA TENGGARA TIMUR
RUMAH SAKIT BHAYANGKARA KUPANG
Jalan Nangka 84, Kupang 85111



SURAT KETERANGAN
Nomor : SK/ 289 /MII/HUK.6.6./2025/Rumkit

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA	: dr. IDA BAGUS NGURAH WISESA,Sp.PD
PANGKAT / NRP	: AKBP / 70050491
JABATAN	: KARUMKIT
KESATUAN	: RUMKIT BHAYANGKARA KUPANG

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

NAMA	: MAYANG ADOLINA SIKI
NIM	: PO. 5303330220191
FAKULTAS/JURUSAN	: KESEHATAN LINGKUNGAN - SANITASI
UNIVERSITAS	: POLTEKES KEMENKES KUPANG

Yang bersangkutan telah melakukan Penelitian di Rumkit Bhayangkara Kupang terhitung mulai tanggal 6 Maret s.d 9 Juni 2025.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 7 Juli 2025
KEPALA RUMAH SAKIT BHAYANGKARA KUPANG



dr. IDA BAGUS NGURAH WISESA,Sp.PD
AJUN KOMISARIS BESAR POLISI NRP 70050491

Lampiran VIII. Lembar Asistensi/Konsultasi TA

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 : Mayang Adlina Siki
 NIM : Po 9803330220191
 Judul TA : Studi Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit Bhayangkara Titus Uly Kupang Tahun 2025
 Dosen Pembimbing : Albertus Ata Natan, SKM., M.Kes.

No	Tanggal	Uraian Bimbingan	Tandatangan Pembimbing
1	Rabu, 15/01/2025	Konsultasi judul proposal	/
2	Kamis, 16/01/2025	Konsultasi Bab I dan Bab II	/
3	Jumat, 17/01/2025	Revisi dan konsultasi Bab III	/
4	Senin, 20/01/2025	Revisi Bab I sampai Bab III	/
5	Selasa, 21/01/2025	Konsultasi dan penandatanganan	/
6	Senin, 05/02/2025	lengkap penyelesaian	/
7	Senin, 03/02/2025	Revisi proposal bab 1 dan II, III	/
8	Kamis, 06/02/2025	Penandatanganan proposal	/
9	Senin, 17/03/2025	konsultasi hasil penelitian	/
10	Senin, 19/03/2025	konsultasi revisi hasil dan konsultasi pembahasan	/
11	Selasa, 27/03/2025	Revisi pembahasan dan abstrak	/
12	Sabtu, 31/03/2025	Penandatanganan skripsi akhir tugas akhir penyelesaian	/

Kupang,
 Ketua Program Studi,

Okp Fianus Sila, SKM., M.Sc
 NIP. 197508102005011001

Lampiran IX. Surat Keterangan Hasil Cek Plagiasi



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Kupang

Jalan Piet A. Tallo, Liliba, Oebobo,
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
(0380) 8800256
<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 : Mayang Adolina Siki
Nomor Induk Mahasiswa : PO5303330220191
Dosen Pembimbing : Albertus Ata Maran, SKM.,M.Kes
Penguji : Agustina, SKM.,M.Kes
Jurusan : DIII Sanitasi
Judul Karya Ilmiah : Studi Pengelolaan Limbah Medis Padat di Rumah Sakit
Bhayangkara Titus Ully Kupang Tahun 2025

Laporan Tugas Akhir yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan Strike Plagiarism dengan hasil kemiripan (similarity) sebesar 22,80% Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 01 Juli 2025

Admin Strike Plagiarism



Murry Jermias Kale SST

NIP. 198507042010121002