

**TUGAS AKHIR**  
**STUDI PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT DI**  
**RUMAH SAKIT BHAYANGKARA TITUS ULLY**  
**KUPANG TAHUN 2025**



**OLEH:**

**MAYANG ADOLINA SIKI**  
**NIM: PO 5303330220191**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG**  
**PROGRAM STUDI DIII SANITASI**  
**2025**

**STUDI PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT DI  
RUMAH SAKIT BHAYANGKARA TITUS ULLY  
KUPANG TAHUN 2025**

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

OLEH:

**MAYANG ADOLINA SIKI  
NIM: PO 5303330220191**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG  
PROGRAM STUDI DIII SANITASI  
2025**

## TUGAS AKHIR

### STUDI PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA TITUS ULLY KUPANG TAHUN 2025

Di susun oleh:  
**Mayang Adolina Siki**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Tugas Akhir  
Poltekkes Kemenkes Kupang Program Studi Sanitasi  
pada tanggal 10 Juni 2025

Pembimbing,

Albertus Ata Maran, SKM., M.Kes  
NIP. 197508102005011001

Dewan Penguji,

Ketua

Agustina, SKM., M.Kes  
NIP. 198008262005012002

Anggota

Albertus Ata Maran, SKM., M.Kes  
NIP. 197508102005011001

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

Mengetahui

Ketua Program Studi Sanitasi  
Poltekkes Kemenkes Kupang,



Oktofianus Sila, SKM., M.Sc  
NIP. 19751014 200003 1 001

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mayang Adolina Siki  
NIM : PO5303330220191  
Prodi : DIII Sanitasi  
Judul : Studi Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Rumah  
Sakit Bhayangkara Titus Uly 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, 10 Juni 2025

Yang membuat pernyataan



Mayang Adolina Siki

## BIODATA PENULIS

Nama : Mayang Adolina Siki  
Tempat Tanggal Lahir : Erbaun, 20 Agustus 2002  
Agama : Kristen Protestan  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Alamat : Erbaun  
Riwayat Pendidikan :  
1. SD GMIT Noekaesmuti Tahun 2015  
2. SMP Negeri 6 Satap Amarasi Barat Tahun 2018  
3. SMA Sanewesyen Bintuni Tahun 2021  
Riwayat Pekerjaan : -

Tugas akhir ini saya persembahkan untuk:

*“kedua orang tua tercinta, Bapak Frids Siki dan Ibu Weliana Taopan, kakak tercinta saya Wempi yang selalu dan senantiasa menjadi alasan penulisan untuk tetap semangat mengerjakan tugas akhir ini serta keluarga tercinta”.*

Motto

“Orang-orang yang menabur dengan mencururkan air mata akan menuai  
dengan sorak-sorai” Mazmur 126;5

## **ABSTRAK**

### **STUDI PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA TITUS ULLY KUPANG TAHUN 2025**

**Mayang Adolina Siki, Albertus Ata Maran\*)**

**Email: [mayangsiki3@gmail.com](mailto:mayangsiki3@gmail.com)**

\*) Program Studi Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang

xii + 46 halaman : tabel, gambar, lampiran

Pengelolaan limbah medis padat yang buruk menimbulkan resiko kesehatan, sehingga penting bagi rumah sakit untuk melakukan pengelolaan limbah medis padat dengan benar. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui berat limbah medis padat, pengurangan dan pemilahan, pengangkutan internal, penyimpanan sementara dan pengolahan internal.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan metode observasi. Variabel penelitian yaitu berat limbah medis padat, pengurangan dan pemilahan, pengangkutan internal, penyimpanan sementara, dan pengolahan internal. Populasi dan sampel adalah semua unit penghasil limbah medis padat di rumah sakit. Pengumpulan data dalam penelitian ini selama 7 hari lalu data diolah dengan perhitungan secara deskriptif dengan kriteria memenuhi syarat jika hasil  $\geq 75\%$ -100% dan tidak memenuhi syarat jika hasilnya  $< 75\%$ . Dengan analisa data secara deskriptif dan hasilnya disajikan dalam bentuk tabel.

Hasil penelitian untuk berat limbah sebesar 90 kg dengan rata-rata 12,9 kg/hari serta unit penghasil limbah medis terbesar yaitu unit rawat inap. Pengelolaan limbah medis padat pada tahap pengurangan/penimbunan memenuhi syarat dengan persentase 100%, tahap pengangkutan internal memenuhi syarat dengan persentase 77,8%, tahap penyimpanan sementara memenuhi syarat dengan persentase 85,7% dan tahap pengolahan internal memenuhi syarat dengan persentase 100%.

Kesimpulan berat limbah medis padat yang dihasilkan adalah 90 kg dengan rata-rata 12,9 kg/hari, tahapan pengelolaan memenuhi syarat yaitu pengurangan/penimbunan, pengangkutan internal, penyimpanan sementara dan pengolahan internal. Disarankan kepada Rumah Sakit Bhayangkara Titus Ullly Kupang agar memperbaiki troli yang rusak sehingga digunakan dalam pengangkutan limbah dan selalu menutup pintu TPS sehingga tidak mudah dimasuki serangga dan binatang lainnya.

**Kata Kunci : Limbah Medis, Rumah Sakit Bhayangkara Kupang**

**Kepustakaan : 20 buah (2004-2025 )**

## ABSTRACT

### SOLID MEDICAL WASTE MANAGEMENT STUDY AT BHAYANGKARA TITUS ULLY HOSPITAL KUPANG IN 2025

Mayang Adolina Siki, Albertus Ata Maran\*)

Email: [mayangsiki3@gmail.com](mailto:mayangsiki3@gmail.com)

\*) Sanitation Study Program of the Poltekkes Kemenkes Kupang

xii + 46 pages : tables, pictures, attachment

Poor solid medical waste management poses health risks, so it is important for hospitals to properly manage solid medical waste. The purpose of this study is to determine the weight of solid medical waste, reduction and sorting, internal transportation, temporary storage and internal treatment.

This type of research is a descriptive research using the observation method. The research variables are the weight of solid medical waste, reduction and sorting, internal transportation, temporary storage, and internal processing. Populations and samples are all solid medical waste generating units in hospitals. Data collection in this study lasted for 7 days, the data was processed by descriptive calculations with qualified criteria if the result  $\geq$  was 75%-100% and not qualified if the result was 75%.< By analyzing the data descriptively and the results are presented in the form of a table.

The results of the study were for the weight of 90 kg of waste with an average of 12.9 kg/day and the largest medical waste generating unit was the inpatient unit. The management of solid medical waste at the reduction/immunization stage is eligible with a percentage of 100%, the internal transportation stage is qualified with a percentage of 77.8%, the temporary storage stage is eligible with a percentage of 85.7% and the internal treatment stage is qualified with a percentage of 100%.

The conclusion of the weight of the solid medical waste produced is 90 kg with an average of 12.9 kg/day, the management stages meet the requirements, namely reduction/incineration, internal transportation, temporary storage and internal processing. It is recommended to Bhayangkara Titus Uly Kupang Hospital to repair the damaged trolley so that it is used in transporting waste and always close the door of the polling station so that it is not easy for insects and other animals to enter.

**Keywords** : Medical Waste, Bhayangkara Hospital Kupang

**Libraries** : 20 pieces (2004-2025)

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan penyertaanNya penulis dapat dengan baik menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Studi Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Rumah Sakit Bhayangkara Titus Uly Kupang Tahun 2025”.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu dari beberapa syarat menyelesaikan pendidikan di Program Studi Sanitasi Kemenkes Poltekkes Kupang. Tugas Akhir ini juga merupakan wadah bagi penulis dalam menambah pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama pendidikan. Tugas Akhir dapat diselesaikan berkat dukungan, kritik, saran, dan doa dari beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Irfan, SKM.,M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
2. Bapak Oktofianus Sila, SKM., M.Sc selaku Ketua Program Studi Sanitasi Politeknik Kemenkes Kupang.
3. Bapak dr. Hery Purwanto, Msi.Med., Sp.B selaku Kepala Rumah Sakit Bhayangkara Titus Uly Kupang.
4. Bapak Albertus Ata Maran, SKM., M.Kes selaku Pembimbing yang membimbing penulis dalam menyusun Tugas Akhir ini.

5. Ibu Agustina, SKM., M.Kes selaku Penguji yang telah memberikan saran yang bermanfaat sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini dengan baik.
6. Bapak I Gede Putu Arnawa, SST, Msi (alm) dan Ibu Lidia Br Tarigan, SKM., M.Kes selaku Dosen Pembimbing Akademik yang dengan sabar dan rendah hati membimbing penulis selama masa menempuh pendidikan.
7. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi DIII Sanitasi Kemenkes Poltekkes Kupang yang telah memberikan semangat dan motifasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Lebih khususnya lagi saya ucapkan terima kasih kedua orang tua tersayang Bapak Frids Siki dan Ibu Weliana Siki/Taopan, dan kakak tersayang Wempi Yosia Siki yang senantiasa memberikan dukungan materi maupun moril serta dukungan doa.
9. Teman-teman Angkatan ke-28 yang selalu bersama selama 3 tahun (Ela, Yunique, Vani dan Dewi).
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan untuk itu kritik dan saran demi menyempurnakan Tugas Akhir ini sangat penulis harapkan.

Kupang, Juni 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                                                                |      |
|--------------------------------------------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL .....                                                            | i    |
| HALAMAN PENGESAHAN .....                                                       | ii   |
| BIODATA PENULIS .....                                                          | iii  |
| ABSTRAK .....                                                                  | iv   |
| ABSTRACT .....                                                                 | v    |
| KATA PENGANTAR.....                                                            | vi   |
| DAFTAR ISI .....                                                               | viii |
| DAFTAR TABEL .....                                                             | x    |
| DAFTAR GAMBAR .....                                                            | xi   |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                                          | xii  |
| BAB I PENDAHULUAN                                                              |      |
| A. Latar Belakang .....                                                        | 1    |
| B. Rumusan Masalah .....                                                       | 4    |
| C. Tujuan Penelitian.....                                                      | 4    |
| D. Manfaat Penelitian.....                                                     | 5    |
| E. Ruang Lingkup Penelitian .....                                              | 5    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA                                                        |      |
| A. Pengertian Rumah Sakit .....                                                | 7    |
| B. Tipe/Kelas Rumah Sakit.....                                                 | 7    |
| C. Pengertian Limbah Medis .....                                               | 8    |
| D. Jenis Limbah Medis Padat Di Rumah Sakit.....                                | 9    |
| E. Pengelolaan Limbah Medis Padat .....                                        | 13   |
| F. Dampak Limbah Medis Padat Terhadap Kesehatan Masyarakat Dan Lingkungan..... | 19   |
| BAB III METODE PENELITIAN                                                      |      |

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| A. Jenis Penelitian.....                | 21 |
| B. Kerangka Konsep Penelitian .....     | 21 |
| C. Variabel Penelitian .....            | 22 |
| D. Definisi Operasional.....            | 22 |
| E. Populasi dan Sampel Penelitian ..... | 23 |
| F. Metode Pengumpulan Data .....        | 24 |
| G. Pengolahan Data.....                 | 26 |
| H. Analisis Data .....                  | 26 |
| <br>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN         |    |
| A. Hasil Penelitian .....               | 27 |
| B. Pembahasan .....                     | 32 |
| <br>BAB V PENUTUP                       |    |
| A. Kesimpulan.....                      | 45 |
| B. Saran.....                           | 46 |
| <br>DAFTAR PUSTAKA                      |    |
| LAMPIRAN                                |    |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                          | <i>halaman</i> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Tabel 1. Jenis wadah dan label limbah medis padat sesuai kategorinya                                     | 14             |
| Tabel 2. Definisi Operasional                                                                            | 22             |
| Tabel 3. Berat limbah medis padat di Rumah                                                               | 28             |
| Tabel 4. Pengurangan dan pemilahan limbah medis padat di Rumah Sakit Bhayangkara Titus Uly Kupang        | 29             |
| Tabel 5. Pengangkutan internal limbah medis padat di Rumah Sakit Bhayangkara Titus Uly Kupang Tahun 2025 | 30             |
| Tabel 6. Penyimpanan sementara limbah medis padat di Rumah Sakit Bhayangkara Titus Uly Kupang Tahun 2025 | 31             |
| Tabel 7. Pengolahan internal limbah medis padat di Rumah Sakit Bhayangkara Titus Uly Kupang Tahun 2025   | 31             |

## DAFTAR GAMBAR

|           |                                                                                                         |                |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|           |                                                                                                         | <i>halaman</i> |
| Gambar 1. | Kerangka konsep penelitian                                                                              | 21             |
| Gambar 2. | Grafik berat limbah medis padat di Rumah Sakit Bhayangkara Titus Uly Kupang tahun 2025                  | 29             |
| Gambar 3. | Grafik persentase pengelolaan limbah medis padat di Rumah Sakit Bhayangkara Titus Uly Kupang tahun 2025 | 32             |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

|                |                                                |
|----------------|------------------------------------------------|
| Lampiran I.    | Surat Izin Pengambilan Data Awal               |
| Lampiran II.   | Surat Izin Penelitian                          |
| Lampiran III.  | Instrumen Penelitian                           |
| Lampiran IV.   | Master Tabel Penelitian                        |
| Lampiran V.    | Denah Rumah Sakit Bhayangkara Titus Uly Kupang |
| Lampiran VI.   | Dokumentasi Penelitian                         |
| Lampiran VII.  | Surat Keterangan Selesai Penelitian            |
| Lampiran VIII. | Lembar Asistensi/Konsultasi TA                 |
| Lampiran IX.   | Surat Keterangan Hasil Cek Plagiasi            |