

TUGAS AKHIR

Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun di Rumah Sakit Bunda Palembang



**Muhammad Ramadhani
2019240008**

**PROGRAM STUDI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
2023**

TUGAS AKHIR

Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun di Rumah Sakit Bunda Palembang

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Terapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (S.Tr.KKK) Pada Program Studi
Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Teknik Universitas Indo Global
Mandiri**



**Muhammad Ramadhani
2019240008**

**PROGRAM STUDI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
Di Rumah Sakit Bunda Palembang**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Terapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (S.Tr.KKK)
Pada Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri

Disusun oleh :

MUHAMMAD RAMADHANI

2019240008

Palembang, 10 Agustus 2023

Ketua Program Studi K3,



Atidira Dwi Hanani, S.K.M., M.K.M.

NIDN. 0204079501

Dekan Fakultas Teknik,



Anta Sastika, S.T., M.T.

NIDN. 0214047401

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR

Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun di
Rumah Sakit Bunda Palembang

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Mendapatkan Gelar Sarjana Terapan Keselamatan dan
Kesehatan Kerja (S.Tr.KKK) Pada Program Studi
Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri

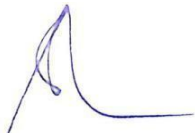
Disusun oleh :

Muhammad Ramadhani

2019240008

Palembang, 10 Agustus 2023

Dosen Pembimbing I,



Samat, S.Si., M.Si

NIDN. 0229127203

Dosen Pembimbing II



Prof. Erry Yulian Triblas Adesta, PhD

NIDN. 0313076201

Mengetahui,

Ketua Program Studi K3,



Atidira Dwi Hanani, S.K.M., M.K.M.

NIDN. 0204079501

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya ilmiah ini berupa Laporan Tugas Akhir oleh :

Nama : Muhammad Ramadhani

NPM : 2019240008

Judul : Pengelolaan Limbah Bahan berbahaya dan beracun di rumah sakit bunda Palembang

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri pada tanggal 01 Agustus 2023.



Palembang, 10 Agustus 2023

Tim Penguji Tugas Akhir

Ketua

Samat, S.Si., M.Si NIDN. 0229127203		Tanggal : 8/8/2023
--	--	-----------------------

Anggota

Atidira Dwi Hanani, S.K.M., M.K.M NIDN. 0204079501		Tanggal : 10/8 2023
Ir. Denie Chandra, S.T.,M.T. NIDN. 0201068002		Tanggal : 10/8 2023

Palembang, 10 Agustus 2023

Ketua Program Studi K3,



**Atidira Dwi Hanani, S.K.M., M.K.M.
NIDN. 0204079501**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Ramadhani

NPM : 2019240008

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul : Pengelolaan Limbah Bahan berbahaya dan beracun di rumah sakit bunda Palembang

tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya / pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Acuan / Daftar Pustaka.

Apabila ditemukan suatu jiplakan / plagiat, maka saya bersedia menerima akibat berupa sanksi akademis dan sanksi lain yang diberikan oleh yang berwenang sesuai ketentuan, peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Palembang, 10 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



Muhammad Ramadhani

2019240008

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama: Muhammad Ramadhani

NPM : 2019240008

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Dosen Pembimbing dan Universitas Indo Global Mandiri (UIGM) Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif karya ilmiah saya yang berjudul “Pengelolaan Limbah Bahan berbahaya dan Beracun di rumah sakit umum Bunda Palembang” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UIGM berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dan saya tanda tangani secara sadar dan sebenarnya, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 10 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



Muhammad Ramadhani

2019240008

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama : Muhammad Ramadhani
NPM : 2019240008
Tempat, Tanggal Lahir : Palembang, 12-12-2001
Nama Orang Tua : Fery Antony & Evi Riani

Riwayat Pendidikan :

2016-2019 : SMA MUHAMMADIYAH 3 PALEMBANG

2013-2016 : SMP NEGERI 24 PALEMBANG

2007-2013 : SD NEGERI 265 PALEMBANG

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat, Hidayah dan Inayanya sehingga Tugas Akhir dengan judul “Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun di Rumah Sakit Bunda Palembang” ini dapat diselesaikan. Dalam menyelesaikan Skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Anta Sastika, ST., MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri.
2. Bapak Samat S.Si., M.Si selaku Pembimbing Skripsi I.
3. Bapak Prof. Erry Yulian T. Adesta, PhD selaku Pembimbing Skripsi II
4. Ibu Atidira Dwi Hanani S.K.M.,M.K.M selaku Penguji I Skripsi
5. Semua Dosen Staff Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri
6. Kedua orang tua dan saudara penulis, Bapak Fery Antony, Ibu Evi Riani, Dika Kurnia Nanda, Davin Athallah dan Nindya Athayah atas semua doa, serta dukungan yang telah diberikan kepada penulis.
7. Teman penulis, Chika, Cici, Putri, Eko, Raka, Syifa, serta teman – teman K3 2019 lainnya yang selalu memberikan dukungan, semangat dan selalu ada untuk penulis.

Penulis menyadari bahwa, dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan karena keterbatasan penulis. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini.

Penulis,



Muhammad Ramadhani

2019240008

ABSTRAK

PENGELOLAAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN DIRUMAH SAKIT BUNDA PALEMBANG

Setiap tahunnya Indonesia menambah jumlah rumah sakit, maka produksi limbah medis yang dihasilkan akan bertambah semakin banyak. WHO memiliki kriteria yang baik untuk mengelola limbah rumah sakit yaitu apabila persentase limbah medisnya 15%, namun di Indonesia persentase limbahnya mencapai 23,3%, melakukan pewadahan 20,5%, dan pengangkutan 72,7%. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui proses pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun. Dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif yang datanya diperoleh berdasarkan hasil pengamatan (observasi) dan hasil wawancara. Hasil penelitian yang diperoleh setelah melakukan observasi dan wawancara yaitu pewadahan limbah medis padat di RS Bunda Palembang sudah memenuhi syarat. Pengumpulan dari setiap ruangan dengan menggunakan trolley khusus, tertutup rapat. Pengangkutan limbah medis padat belum memiliki jalur sendiri. Di rumah sakit tersebut sudah memiliki Tempat Penampungan Sampah (TPS) sendiri yang telah memenuhi syarat TPS yang berlaku. Untuk pemusnahan, rumah sakit tidak mempunyai incinerator sendiri untuk pemusnahan limbah rumah sakit bekerja sama dengan pihak ketiga yang menyediakan jasa pemusnahan limbah dengan menggunakan incinerator. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun di RS bunda Palembang sudah sesuai dengan Permenkes No 07 Tahun 2019 namun APD yang digunakan masih belum sesuai dan untuk pemusnahan rumah sakit masih menggunakan pihak ketiga PT biuteknika bina prima. Disarankan kepada pihak rumah sakit Perlu pengadaan incinerator atau alat pemusnah limbah sendiri di rumah sakit sehingga limbah Bahan berbahaya dan beracun bisa langsung di musnahkan. dan Diharapkan selalu berhati-hati dalam pengemasan limbah benda tajam dan menggunakan APD.

Kata kunci : Pengelolaan, Limbah B3, Rumah Sakit, APD.

ABSTRACT

MANAGEMENT OF HAZARDOUS AND TOXIC WASTE IN BUNDA HOSPITAL PALEMBANG

Every year Indonesia increases the number of hospitals, the production of medical waste will increase even more. WHO has good criteria for managing hospital waste, namely if the percentage of medical waste is 15%, but in Indonesia the percentage of waste reaches 23.3%, containerization is 20.5%, and transportation is 72.7%. The purpose of this study was to determine the management process hazardous and toxic waste. In this study using qualitative methods whose data were obtained based on the results of observations (observations) and the results of interviews. The results of the study were obtained after conducting observations and interviews, namely that the solid medical waste container at Bunda Palembang Hospital met the requirements. Collection from each room using a special trolley, tightly closed. The transportation of solid medical waste does not have its own route. The hospital already has its own Garbage Storage Site (TPS) which meets the applicable TPS requirements. For destruction, the hospital does not have its own incinerator for the destruction of hospital waste in collaboration with third parties who provide waste disposal services using an incinerator. Based on the results of the study, it can be concluded that the management of hazardous and toxic waste materials at Bunda Palembang Hospital is in accordance with Permenkes No 07 of 2019, but the PPE used is still not appropriate and for the destruction of the hospital still uses a third party, PT biuteknika bina prima. It is suggested to the hospital that it is necessary to procure an incinerator or self-destruction equipment in the hospital so that hazardous and toxic materials can be destroyed immediately. and Expected to always be careful in packaging sharps waste and use PPE.

Keywords: Management, Hazardous Waste, Hospital, PPE.

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	1
HALAMAN PENGESAHAN.....	1
HALAMAN PENGESAHAN.....	2
HALAMAN PERSETUJUAN.....	3
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	4
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	5
RIWAYAT HIDUP PENULIS	6
KATA PENGANTAR	7
ABSTRAK	8
ABSTRACT.....	9
DAFTAR ISI.....	10
DAFTAR TABEL.....	13
DAFTAR GAMBAR	14
DAFTAR LAMPIRAN.....	15
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	4
1.4.1 Ruang Lingkup Tempat.....	4
1.4.2 Ruang Lingkup Waktu	4
1.4.3 Ruang Lingkup Materi	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Rumah Sakit.....	6
2.1.1 Pengertian Rumah Sakit	6

2.1.2	Tugas dan Fungsi Rumah Sakit	6
2.1.3	Aktifitas Rumah Sakit	7
2.1.4	Definisi Limbah dan Sumber Limbah dirumah sakit.....	7
2.1.5	Pengelolaan Limbah di rumah sakit	10
2.1.6	Alat Pelindung Diri	10
2.2	Persyaratan Pengelolaan Limbah Medis B3 Di Rumah Sakit	
	Berdasarkan Permenkes No. 07 Tahun 2019.....	12
2.2.1	Minimalisasi Limbah	12
2.2.2	Pemilahan, Pewadahan, dan Daur Ulang	13
2.2.3	Pengangkutan	14
2.2.4	Penyimpanan	15
2.2.5	Volume Produksi Limbah	16
2.3	Penelitian Terdahulu	17
2.4	Kerangka Teori.....	21
	BAB III	22
	METODE PENELITIAN	22
3.1	Lokasi Penelitian	22
3.2	Sejarah Perusahaan.....	22
3.3	Jenis Data.....	23
3.3.1	Data Primer	23
3.3.2	Data Sekunder	23
3.4	Metode Pengumpulan Data.....	23
3.4.2	Wawancara	23
3.4.3	Dokumentasi	24
3.5	Metode Analisis Data	24
3.6	Alur Diagram Penelitian	25
3.7	Jadwal Penelitian.....	26
	BAB IV	27
	HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1	Gambaran Umum Rumah Sakit	27
4.1.1	Identitas Rumah Sakit Bunda Palembang	27
4.1.2	Visi dan Misi Rumah Sakit Bunda Palembang.....	28
4.1.3	Jenis Pelayanan Rumah Sakit Bunda.....	28

4.2 Hasil Penelitian	29
4.2.1 Sumber dan Karakteristik Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.....	29
4.2.2 Pengelolaan Limbah Bahan berbahaya dan beracun di rumah sakit bunda.....	32
4.2.3 Evaluasi Pengelolaan Limbah Bahan berbahaya dan beracun di Rumah sakit Bunda	33
4.2.4 Hasil Wawancara	38
4.3 Pembahasan	40
4.3.1 Sumber dan Karakteristik Limbah bahan berbahaya dan beracun di rumah sakit bunda palembang	40
4.3.2 Pengelolaan Limbah Bahan berbahaya dan beracun di Rumah sakit bunda Palembang	41
4.3.3 Evaluasi Pengelolaan Limbah Bahan berbahaya dan beracun menurut Permenakes No 07 Tahun 2019 dan Permen LHK No 56 tahun 2015.....	44
BAB V	47
PENUTUP	47
5.1. Kesimpulan	47
5.2. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	50