

TUGAS AKHIR

**GAMBARAN PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT B3
DI UPTD PUSKESMAS TAMPAKSIRING II
KECAMATAN TAMPAKSIRING
KABUPATEN GIANYAR
TAHUN 2024**



Oleh:

DEWA GEDE AGUNG ADI DWISAPUTRA
NIM. P07133121010

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PRODI SANITASI
DENPASAR
2024**

TUGAS AKHIR

**GAMBARAN PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT B3
DI UPTD PUSKESMAS TAMPAKSIRING II
KECAMATAN TAMPAKSIRING
KABUPATEN GIANYAR
TAHUN 2024**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma Tiga
Jurusan Kesehatan Lingkungan**

Oleh:

**DEWA GEDE AGUNG ADI DWISAPUTRA
NIM. P07133121010**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PRODI SANITASI
DENPASAR
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

GAMBARAN PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT B3 DI UPTD PUSKESMAS TAMPAKSIRING II KECAMATAN TAMPAKSIRING KABUPATEN GIANYAR TAHUN 2024

Oleh :

DEWA GEDE AGUNG ADI DWISAPUTRA
NIM. P07133121010

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama:



I G.A. Made Aryasih, SKM, M.Si
NIP.19731191998032001

Pembimbing Pendamping:



I Wayan Jana, SKM, M.Si
NIP.196412271986031002

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR DENGAN JUDUL:

GAMBARAN PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT B3 DI UPTD PUSKESMAS TAMPAKSIRING II KECAMATAN TAMPAKSIRING KABUPATEN GIANYAR TAHUN 2024

Oleh:

DEWA GEDE AGUNG ADI DWISAPUTRA
NIM. P07133121010

TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : Rabu
TANGGAL : 15 Mei 2024

TIM PENGUJI:

- 1 M. Choirul Hadi, SKM, M.Kes (Ketua Penguji)
2. I G.A. Made Aryasih, SKM, M.Si (Anggota)
3. Ni Ketut Rusminingsih, SKM, M.Si (Anggota)



MENGETAHUI
KETUA JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
A POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



Wayan Jana, SKM, M.Si
NIP. 196412271986031002

**OVERVIEW OF B3 SOLID MEDICAL WASTE MANAGEMENT
AT UPTD PUSKESMAS TAMPAKSIRING II
TAMPAKSIRING DISTRICT
GIANYAR REGENCY
YEAR 2024**

ABSTRACT

The management of medical waste at health centers has quite complex problems considering the limited resources owned by health centers. B3 waste treatment is an important stage in waste management to reduce its negative impact on the environment and human health. The purpose of this study was to determine the description of B3 solid medical waste management at UPTD Puskesmas Tampaksiring II. This study used descriptive methods and observation sheets. The results of the study included a qualified category by getting a score of 32 (76.2%), out of 42 question items. Based on the results of the study, it shows that the solid waste management process at the sorting stage is not eligible by obtaining a score of 4, the storage stage is eligible by obtaining a score of 11, the transportation stage is eligible by obtaining a score of 11, the disposal stage is eligible by obtaining a score of 6. Based on the results of the research on the overall solid medical waste management process at UPTD Puskesmas Tampaksiring II there are 10 (23.8%) question items that are not eligible. It is recommended that the Puskesmas pay more attention to the solid medical waste management process in order to minimize its negative impact on human health and the environment.

Keywords: Community Health Center, waste management

**GAMBARAN PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT B3
DI UPTD PUSKESMAS TAMPAKSIRING II
KECAMATAN TAMPAKSIRING
KABUPATEN GIANYAR
TAHUN 2024**

ABSTRAK

Pengelolaan limbah medis puskesmas memiliki permasalahan yang cukup kompleks mengingat sumber daya yang terbatas yang di miliki oleh Puskesmas. Pengolahan limbah B3 merupakan tahap penting dalam manajemen limbah untuk mengurangi dampak negatifnya terhadap lingkungan dan kesehatan manusia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pengelolaan limbah medis padat B3 di UPTD puskesmas Tampaksiring II. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan lembar observasi. Hasil penelitian termasuk kategori memenuhi syarat dengan mendapatkan skor 32 (76,2%), dari 42 item pertanyaan. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan proses pengelolaan limbah padat pada tahap pemilahan tidak memenuhi syarat dengan memperoleh skor 4, tahap penampungan memenuhi syarat dengan memperoleh skor 11, tahap pengangkutan memenuhi syarat dengan memperoleh skor 11, tahap pembuangan memenuhi syarat dengan memperoleh skor 6. Berdasarkan hasil penelitan proses pengelolaan limbah medis padat secara keseluruhan di UPTD Puskesmas Tampaksiring II terdapat 10 (23,8%) item pertanyaan yang tidak memenuhi syarat. Disarankan pihak Puskesmas agar lebih memperhatikan proses pengelolaan limbah medis padat supaya meminimalkan dampak negatifnya terhadap kesehatan manusia dan lingkungan.

Kata kunci : Puskesmas, pengelolaan limbah

RINGKASAN PENELITIAN

**GAMBARAN PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT B3
DI UPTD PUSKESMAS TAMPAKSIRING II
KECAMATAN TAMPAKSIRING
KABUPATEN GIANJAR
TAHUN 2024**

Oleh :

DEWA GEDE AGUNG ADI DWISAPUTRA
NIM. P07133121010

Puskesmas dalam menjalankan fungsinya menghasilkan berbagai buangan limbah padat. Dalam hal ini apabila tidak diberi penanganan yang baik dapat menimbulkan berbagai gangguan kesehatan dan mencemari lingkungan baik kepada pasien puskesmas serta seluruh yang bekerja di puskesmas tersebut dan tentu saja merugikan puskesmas itu sendiri dan lingkungan sekitarnya terlebih puskesmas tersebut berada di Kawasan padat penduduk. Limbah medis padat diolah dengan cara melakukan pemilahan, penampungan, pengangkutan dan pembuangan. Semua tahapan ini harus dilakukan dengan prosedur yang baik agar tahap demi tahap dapat berjalan dengan baik sesuai dengan aturan pengelolaan limbah medis padat.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pengelolaan limbah medis padat B3 di UPTD puskesmas Tampaksiring II. Penelitian ini menggunakan metode lembar observasi. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan strategi penelitian deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan mei 2024. Data yang sudah terkumpul dilakukan analisis secara deskriptif dengan membandingkan hasil observasi yang berpedoman dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 7 Tahun 2019 Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.

Berdasarkan hasil penelitian pada lembar observasi menunjukkan proses pengelolaan limbah padat pada tahap pemilahan memperoleh skor dari 8 item pertanyaan termasuk kedalam kategori tidak memenuhi syarat, pada tahap penampungan memperoleh skor 11 dari 14 item pertanyaan termasuk kedalam

kategori memenuhi syarat, pada tahap pengangkutan memperoleh skor 11 dari 12 item pertanyaan termasuk kedalam kategori memenuhi syarat, pada tahap pembuangan memperoleh skor 6 dari 8 item pertanyaan termasuk kedalam kategori memenuhi syarat. Berdasarkan hasil penelitian proses pengelolaan limbah medis padat secara keseluruhan di UPTD Puskesmas Tampaksiring terdapat 10 (23,8%) item pertanyaan yang tidak memenuhi syarat. Tetapi masih ada kekurangan yaitu pada tahap pemilahan tidak terdapatnya SOP tentang tata cara pemilahan limbah medis padat ditempat pemilahan atau penampungan limbah, tidak terdapat tempat pemilahan limbah medis sangat infeksius karena tempat pemilahan limbah medis infeksius dan sangat infeksius digabung, tidak dilakukan pemilahan medis kimia dan farmasi, tidak dipisahkannya limbah medis benda tajam seperti jarum dan syringes. Didalam penampungan diantaranya tidak terdapatnya tempat penampungan khusus benda-benda tajam, container/kantong plastik kategori limbah medis farmasi tidak berwarna sesuai dengan peraturan yang menggunakan kantong plastic berwarna coklat, sedangkan di UPTD Puskesmas Tampaksiring II menggunakan warna kantong plastik yang sama dengan limbah medis lainnya yaitu berwarna kuning. Container/kantong plastic yang tidak berisi lambang sesuai dengan kategori limbah medis yang dihasilkan. Pada tahap pengangkutan menggunakan jalur umum yang dilewati oleh pengunjung, pasien maupun petugas Puskesmas dikarenakan tidak terdapatnya jalur khusus pengangkut limbah medis. Pada proses pembuangan limbah medis infeksius tidak disterilkan dengan pengelolaan panas dan basah dalam autoclave, benda tajam tidak diolah dengan incinerator. Hal ini tidak sesuai dengan Permenkes RI No. 7 Tahun 2019.

Berdasarkan dari pembahasan di atas dapat disarankan kepada pihak Puskesmas agar melengkapi sarana dan fasilitas seperti pemberian SOP pada tempat pemilahan atau penampungan limbah medis padat di setiap ruangan dan penyediaan alat insenerator, membuat jalur khusus khusus untuk pengangkutan limbah B3 Puskesmas untuk menghindari area yang dilalui banyak orang, pada saat pemilahan limbah harus diberi label atau nama yang sesuai dengan kategori atau kelompok limbahnya, pemberian kantong plastik dengan warna yang berbeda sesuai dengan jenis limbah yaitu Container/plastik berwarna kuning untuk limbah

infeksius dan patologi, Container/plastik berwarna coklat untuk limbah farmasi. Untuk limbah medis benda tajam, disediakan safety box, melakukan sosialisasi dan pelatihan secara rutin terkait SOP pengelolaan limbah medis B3 kepada petugas pengelola limbah medis B3 dan semua petugas yang melakukan tindakan pelayanan medis untuk menumbuhkan dan meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya pengelolaan limbah medis B3 yang baik dan benar, sehingga tidak membahayakan manusia dan lingkungan sekitar.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat-Nya penulis dapat menyusun Tugas Akhir yang berjudul **“Gambaran Pengelolaan Limbah Medis Padat B3 di Puskesmas Tampaksiring II Kecamatan Tampaksiring Kabupaten Gianyar Tahun 2024”** dengan baik dan benar.

Saran dan kritik dari semua pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan Tugas Akhir di masa mendatang. Tugas Akhir ini dapat diselesaikan semata karena penulis menerima banyak bantuan dan dukungan. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Tr. Keb, S.Kep, Ners, M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar
2. Bapak I Wayan Jana, SKM, M.Si selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar
3. Bapak M. Choirul Hadi, SKM, M.Kes selaku K.a Program Studi Sanitasi Program Diploma III Jurusan Kesehatan Lingkungan
4. Ibu I Gusti Ayu Made Aryasih, SKM, M.Si selaku Pembimbing Utama yang senantiasa memberikan bimbingan dan masukan sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
5. Bapak I Wayan Jana, SKM, M.Si selaku Pembimbing penulisan yang telah membimbing dan memberikan arahan dalam sistem penulisan sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.

6. Bapak/Ibu Dosen Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar Jurusan Kesehatan Lingkungan yang selalu memberikan masukan dan saran dalam penyusunan Tugas Akhir
7. Staff UPTD Puskesmas Tampaksiring II yang sudah membantu dalam memberikan informasi tentang pengelolaan limbah medis padat B3 di Puskesmas Tampaksiring II Gianyar
8. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan bantuan baik berupa finansial maupun doa untuk penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini
9. Teman-teman seperjuangan yang selalu membantu dan memberikan motivasi dalam penyusunan Tugas Akhir ini
10. Semua pihak yang turut memberikan masukan kepada penulis dalam menyusun Tugas Akhir ini.

Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat tidak hanya untuk penulis tetapi untuk semua pihak khususnya para pembaca.

Denpasar, Mei 2024

Penulis

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dewa Gede Agung Adi Dwisaputra
NIM : P07133121010
Prodi/Program : Sanitasi / Program Diploma Tiga Jurusan
: Kesehatan Lingkungan
Tahun akademik : 2023/2024
Alamat : Br. Sawagunung, Pejeng Kelod, Kec
Tampaksiring

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul Gambaran Pengelolaan Limbah Medis Padat B3 di UPTD Puskesmas Tampaksiring II Kabupaten Gianyar Tahun 2024 adalah **benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Karya Tulis Ilmiah ini **bukan** karya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai peraturan Mendiknas RI No.17 tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, Mei 2024

Yang Membuat Pernyataan



Dewa Gede Agung Adi Dwisaputra
NIM. P07133121010

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
RINGKASAN PENELITIAN	vi
KATA PENGANTAR	ix
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Pengertian Puskesmas	7
B. Definisi Limbah Medis.....	8
C. Limbah Medis Puskesmas	12
D. Dampak Limbah.....	13
E. Pengelolaan Limbah Medis	16
F. Regulasi Pengelolaan Limbah Medis	20
BAB III KERANGKA KONSEP	22
A. Kerangka Konsep.....	22

B. Variabel dan Definisi Operasional.....	23
BAB IV METODE PENELITIAN	25
A. Jenis Penelitian	25
B. Alur Penelitian	26
C. Tempat Penelitian	26
D. Objek Penelitian.....	27
E. Jenis dan Pengumpulan Data	27
F. Pengolahan Data dan Analisis Data	29
G. Etika Penelitian	32
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
A. Hasil Penelitian.....	34
B. Pembahasan	39
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	48
A. Simpulan.....	48
B. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Simbol dan label Limbah B3	19
2. Definisi Operasional	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konsep.....	22
2. Alur Penelitian	26

DAFTAR SINGKATAN

APD	: Alat Pelindung Diri
B3	: Bahan Beracun dan Berbahaya
CT	: <i>Computeeized Tomography</i>
Depkes	: Departemen Kesehatan
Fasyankes	: Fasilitas Pelayanan Kesehatan
Km	: Kilometer
KLHK	: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
KIA	: Kesehatan Ibu dan Anak
Kemenkes	: Keputusan Menteri Kesehatan
LH	: Lingkungan Hidup
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
PP	: Peraturan Pemerintah
Permenkes	: Peraturan Menteri Kesehatan
Posyandu	: Pos Pelayanan Terpadu
Puskesmas	: Pusat Kesehatan Masyarakat
Perda	: Peraturan Daerah
RI	: Republik Indonesia
RUTR	: Rancangan Umum Tata Ruang
SDM	: Sumber Daya Manusia
SOP	: Standar Operasional Prosedur
TPS	: Tempat Pembuangan Sementara
TPA	: Tempat Pembuangan Akhir
UU	: Undang-Undang
UPTD	: Unit Pelaksana Teknis Daerah
UGD	: Unit Gawat Darurat
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Formulir Pemeriksaan	54
2. Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tampaksiring II	58
3. Dokumentasi	59
4. Surat Izin Penelitian	60
5. Surat Persetujuan Etik	61
6. Lembar Bimbingan	62
7. Hasil Pemeriksaan Turnitin Tugas Akhir	63
8. Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository	64