

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGELOLAAN LIMBAH PADAT MEDIS DI PUSKESMAS
TANJUNG MORAWA KECAMATAN TANJUNG MORAWA
TAHUN 2022**



ANDREAS KALFIN FRIDOLIN SIHITE

NIM: P00933119003

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN JURUSAN
KESEHATAN LINGKUNGAN PROGRAM STUDI
DIPLOMA III SANITASI
KABANJAHE
2022**

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGELOLAAN LIMBAH PADAT MEDIS DI PUSKESMAS
TANJUNG MORAWA KECAMATAN TANJUNG MORAWA
TAHUN 2022**



ANDREAS KALFIN FRIDOLIN SIHITE

NIM: P00933119003

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN JURUSAN
KESEHATAN LINGKUNGAN PROGRAM STUDI
DIPLOMA III SANITASI
KABANJAHE
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : Pengelolaan Limbah Padat Medis di Puskesmas Tanjung
Morawa

NAMA : Andreas Kalfin Fridolin Sihite

NIM : P00933119003

*Karya Tulis Ilmiah Ini Ditujukan Untuk Diseminarkan Di Hadapan Penguji
Kabanjahe, 2022*

**Menyetujui
Pembimbing**

**Erba Kalto Manik, SKM,M.SC
NIP. 196203261985021001**

**Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe
Politeknik kesehatan Kemenkes Medan**

**Erba Kalto Manik, SKM,M.SC
NIP. 196203261985021001**

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : Pengelolaan Limbah Padat Medis di Puskesmas Tanjung Morawa 2022

NAMA : ANDREAS KALFIN FRIDOLIN SIHITE

NIM : P00933119003

*Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji Pada Seminar Akhir Program
Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe Politeknik
Kesehatan Kemenkes RI Medan
Kabanjahe, 25 Agustus 2022*

Penguji I

Penguji II

Nelson Tanjung, SKM, M.Kes
NIP: 196302171986031003

Samuel Marganda H. Manalu, SKM, MKM
NIP. 199208082020121005

Ketua Penguji

Erba Kalto Manik, SKM, M.Sc
NIP. 196203261985021001

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Erba Kalto Manik, SKM, M.Sc
NIP. 196203261985021001

BIODATA PENULIS

Nama : Andres Kalfin Fridolin Sihite
NIM : P00933119003
Tempat, Tanggal Lahir : Medan , 03 juli 2002
Jenis Kelamin : laki-laki
Agama : Kristen Protestan
Anak Ke : 1 (Satu) dari 5 (lima) Bersaudara
Alamat : Tajung Mowara
Nama Ayah : Lamtiur Fridolin Sihite
Nama Ibu : Henki Catarina Br.Siadari (+)
: C novita p,sari

RIWAYAT PENDIDIKAN

SD (2007-2013) : SD Negeri 101887 Madirsan
SMP (2013-2016) : SMP St Antonius
SMA (2016-2019) : SMA Methowdist Tanjung Morawa
Diploma III (2019-2022) : Poltekkes Kemenkes RI Medan
Jurusan Kesehatan Lingkungan

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA POLITEKNIK
KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN KABANJAHE 2022
KARYA TULIS ILMIAH,AGUSTUS 2022**

ANDREAS KALFIN FRIDOLIN SIHITE

**“PENGELOLAAN LIMBAH PADAT MEDIS DI PUSKESMAS TANJUNG
MORAWA KECAMATAN TANJUNG MORAWA”**

vii + 25 Halaman + 3 Tabel

ABSTRAK

Puskesmas merupakan sarana kesehatan terdepan yang berfungsi sebagai penggerak pembangunan yang berwawasan kesehatan, yang memberikan pelayanan langsung kepada masyarakat sebagai salah satu instansi penghasil limbah, puskesmas memiliki kewajiban untuk memelihara lingkungan dan kesehatan masyarakat, serta memiliki tanggung jawab khusus yang berkaitan dengan limbah yang dihasilkan tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah untuk melakukan pengamatan Pengelolaan Limbah Padat Medis di Puskesmas Tanjung Morawa. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan objek penelitian Puskesmas Tanjung Morawa jumlah limbah padat medis yang dihasilkan di Puskesmas Tanjung Morawa pada tinjauan ke puskesmas ditemukan bahwa limbah yang diperoleh dari hasil aktivitas yang dilakukan di dalam puskesmas sebanyak 2-3 kg perhari dan kurang lebih 50 kg perbulan nya.

Disarankan Puskesmas Tanjung Morawa memiliki Pengangkutan Limbah Medis dari tempat penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun di Fasilitas Pelayanan Kesehatan ke tempat pengumpulan (depo seharusnya dilakukan oleh Fasilitas Pelayanan Kesehatan dengan menggunakan kendaraan bermotor roda 2 (dua), roda 3 (tiga), atau roda 4 (empat) sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

Kata kunci :Limbah Padat Medis,Puskesmas

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH
ENVIRONMENTAL HEALTH DEPARTMENT, KABANJAHE BRANCH
SCIENTIFIC WRITING, AUGUST 2022
ANDREAS KALFIN FRIDOLIN SIHITE
“SOLID MEDICAL WASTE MANAGEMENT IN TANJUNG MORAWA
PUSKESMAS, TANJUNG MORAWA DISTRICT”
vii + 25 Pages + 3 Tables**

ABSTRACT

Health Center is a health facility that is at the forefront and functions as a driver of development in the health sector, and provides direct services to the community. Because in their activities they produce waste, health centers have responsibility for the waste they produce and are obligated to maintain environmental cleanliness and public health.

The purpose of this study was to determine the solid medical waste management system at Tanjung Morawa Health Center. This research is a descriptive study that examines Tanjung Morawa Health Center as the object of research, which includes the volume of solid medical waste generated from the activities of this Puskesmas. Through research, it is known that the volume of waste generated from the activities of this health center is 2-3 kg per day or about 50 kg per month.

It is recommended that the Tanjung Morawa Health Center has medical waste transportation, which is temporarily stored in the temporary storage of hazardous and toxic waste, to a collection point or depot, where it should be carried out by health workers using 2 (two), 3 (three) or 4 (four) wheeled motorized vehicles, in accordance with the provisions of the legislation.

Keywords: Medical Solid Waste, Health Center



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmatNya sehingga Karya Tulis Ilmiah dengan judul "PENGEOLAAN LIBAH PADAT EDS DI PUSKEMAS TANJUNG MORAWA KECMTAN TANJUNG MORWA 2022".

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dibuat untuk memenuhi tugas akhir program pendidikan D-III Sanitasi Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Kesehatan Lingkungan.

Dalam menyelesaikan Penulisan Karya Tulis ini banyak bimbingan, masukan serta motivasi dan berbagai pihak demi kelancaran penulisan Karya Tulis Ilmiah ini hingga selesai. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kepada Ibu Dra. Ida Nurhayati, M. Kes Selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
2. Kepada Bapak Erba Kalto Manik, SKM, M.Sc Selaku Ketua Jurusan dan dosen pembimbing Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
3. Kepada bapak Nelson Tanjung,SKM.M.Kes selaku dosen penguji yangtelah memberi masukan serta arahan kepda penulis sehingga peulis dapt menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah degan baik
4. kepada bapak Samuel Marganda H Manalu,MKM selaku dosenpegujiyangtelah memberi msukn serta arahan kepda penulissehingga peulis dapt menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah degan baik
5. Seluruh dosen beserta staff yang ada dijurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan membantu penulis selama duduk di bangku perkuliahan.
6. kepada kak Adriana,seagai kak tingkat semasa kuliah dan yang telh mengijjinkan peulis untuk melakukan penitia di puskesmas dan yang telah membimbing penulis sehingga bisa menyusun karya tlis ilmiah ini dengan baik
7. kepada orang yang telah memberi masukan, nasihat kepada penulis sosok yang sangat penulis sayangi,dan yang telah membantu penulis mnenjadi pribadi yag sekarang,untuk semua nasihat nya yang peulis ingat sampai

kapan pun. Satu nama (Sondang Manihar Sihite) (+) terimakasih opung maaf saya lulus terlalu lama opung,Andreas rindu opung semoga Andreas bisa menjadi sesuai yang opung harapkan,Amdreas sayang opung.

8. kepada ibu dari penulis Henky chatarina Br siadari (+), mak terimakasih sudah melahirkan ku dan adik, terimakasih sudah berjuang melawan sakit, mama hebat,anak mu sekarang sudah sebesar ini, semoga kami sehat-sehat yah mak
9. terimakasih untuk opung boru ku Nuria Br manullan telah menjadi seorang yan membantu perkembangan ku untuk nasihat yang dan arhan yang membuat ku bisa manjadi orang yang mengerti akan banyak hal
10. untuk adik penulis Judika Adventis Maleaki Sihite,dik semangat sekolah nya kejar cita-cita mu, suatu saat kau juga berada di posisi ku haruskuat ya dik jangan gampang nangis
11. Untuk orangtua penulis L.F Shite terimakasih pak telah mendoakan ku telah berjuag banyak buat ku, pak,semoga aku bisa mengapai cita2 ku pak dan menjadi orang yang lebih baik lagi
12. untuk ibu C . Novita P.Sari yang telah mendoakan penulis, yang selalu mendukung, membimbing, memberi kasih sayang dan semangat yang sangat membantu penulis baik secara moril maupun materi sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
13. untuk teman-teman penulis yang sama-sama menyusun (randy,lewi,wahyu,nikolas,musbar,bang alex,bang sidiq,bang josua)
14. untuk sahabat penulis Yahya berlian sihaan terimakasih broh untuk dukungan nya untuk teman cerita untuk masukan nya semoga kita bisa sukses bersama
15. untuk partner penulis Megawati Agnesia Butar-butar terimakasih kawan telah menjadi partner ku

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	II
ABSTRAK	III
DAFTAR ISI	V
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Pengertian puskesmas	5
B. Kerangka Konsep	14
C. Definisi Operasional	14
BAB III METODE PENELITIAN	16
A. Jenis dan desain Penelitian	16
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	16
C. Objek Penelitian	16
D. Jenis data dan Cara Pengumpulan Data	16
E. Pengolahan Data dan Analisis Data	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
A. Gambaran umum	18
B. Hasil Penelitian	19
C. Pembahasan	21
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	25
A. Kesimpulan	25
B . Saran	25
DOKUMENTASI	30
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Pemilahan Limbah Padat Medis.	19
Tabel 4.2.	Pengangkutan Limbah Padat Medis	20
Tabel 4.3.	Penyimpanan Limbah Padat Medis	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. Timbulan Limbah Padat Medis.	22
Gambar 4.2. Pemilahan Limbah Padat Medis	23
Gambar 4.3. Penyimpanan Sementara Limbah Padat Medis	24

LAMPIRAN

1. Daftar Checklist
2. Dokumentasi
3. Ethical Clearance
4. Surat Izin Lokasi Penelitian
5. Surat Persetujuan Penelitian dari Dinas Kesehatan Kabupaten Deli Serdang
6. Lembar Bimbingan Karya Tulis Ilmiah

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) adalah salah satu sarana pelayanan kesehatan masyarakat yang amat penting di Indonesia. Puskesmas adalah unit pelaksana teknis dinas kabupaten/kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di suatu wilayah kerja (Depkes, 2011)

Dalam rangka mencapai fungsi Puskesmas yang ramah dengan permasalahan kesehatan lingkungan, setiap puskesmas harus memiliki sarana dan fasilitas sanitasi diantaranya pengelolaan limbah medis. Pengelolaan limbah medis merupakan salah satu bagian dari sistem pelayanan kesehatan di Puskesmas. Limbah medis padat dari Puskesmas tersebut harus dikelola sebagai berikut : sampah infeksius dipisahkan dengan sampah non infeksius, setiap ruangan harus disediakan tempat sampah dari bahan kuat, cukup ringan, tahan karat, kedap air, dan mudah dibersihkan serta dilengkapi dengan kantong plastik. Warna kantong plastik tersebut harus dibedakan untuk setiap jenis limbah infeksius menggunakan plastik berwarna kuning, benda-benda tajam dan jarum ditampung pada wadah khusus seperti botol sebelum dimasukkan ke kantong plastik, sampah infeksius dimusnahkan menggunakan incinerator (Mirawati., 2019).

Karakteristik utama limbah pelayanan kesehatan adalah adanya limbah medis dan limbah non medis. Limbah medis adalah limbah yang berasal dari kegiatan pelayanan medis seperti perawatan gigi, farmasi, penelitian, pengobatan, perawatan atau pendidikan yang menggunakan bahan-bahan yang beracun, infeksius, berbahaya atau membahayakan kecuali jika dilakukan pengamanan tertentu. Berbagai jenis limbah medis yang dihasilkan dari kegiatan pelayanan di puskesmas dapat membahayakan dan menimbulkan gangguan kesehatan terutama pada saat pengumpulan, pemilahan, penampungan, penyimpanan, pengangkutan dan pemusnahan serta pembuangan akhir.(Rahno, 2015)

Sebagai salah satu instalasi penghasil limbah, puskesmas memiliki kewajiban untuk memelihara lingkungan dan kesehatan masyarakat, serta

memiliki tanggung jawab khusus yang berkaitan dengan limbah yang dihasilkan tersebut. Kewajiban yang dimaksud diantaranya adalah kewajiban sangat penting untuk mencapai lingkungan yang baik.(Nursamsi , 2017)

Limbah medis padat yang berasal dari sarana pelayanan kesehatan mempunyai dampak terhadap kesehatan dan lingkungan, oleh karena itu pengelolaan limbah medis padat di puskesmas perlu diperhatikan secara serius. Pengelolaan limbah medis puskesmas memiliki permasalahan yang kompleks. Limbah ini perlu dikelola sesuai dengan aturan yang ada sehingga pengelolaan lingkungan harus dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan. Perencanaan, pelaksanaan, perbaikan secara berkelanjutan atas pengelolaan puskesmas haruslah dilaksanakan secara konsisten,Selain itu, sumber daya manusia yang memahami permasalahan dan pengelolaan lingkungan menjadi sangat penting untuk mencapai kinerja lingkungan yang baik.(Herati , 2018)

Pengelolaan limbah medis puskesmas memiliki permasalahan yang kompleks. Limbah ini perlu dikelola sesuai dengan aturan yang ada sehingga pengelolaan lingkungan harus dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan. Perencanaan, pelaksanaan, perbaikan secara berkelanjutan atas pengelolaan puskesmas haruslah dilaksanakan secara konsisten Pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh beberapa Puskesmas dapat memberikan dampak positif dan dampak negatif. Dampak positif adalah meningkatkan derajat kesehatan masyarakat serta meningkatkan pengetahuan masyarakat di bidang kesehatan. Sedangkan dampak negatif yang diakibatkan dari pelayanan kesehatan adalah sampah/limbah yang dapat menyebabkan penyakit dan pencemaran.(Mirawati, 2019)

Dalam rangka mencapai fungsi Puskesmas yang ramah dengan permasalahan kesehatan lingkungan, setiap puskesmas harus memiliki sarana dan fasilitas sanitasi diantaranya pengelolaan limbah medis. Pengelolaan limbah medis merupakan salah satu bagian dari sistem pelayanan kesehatan di Puskesmas. Limbah medis padat dari Puskesmas tersebut harus dikelola sebagai berikut: sampah infeksius dipisahkan dengan sampah non infeksius, setiap ruangan harus disediakan tempat sampah dari bahan kuat, cukup ringan, tahan karat, kedap air, dan mudah dibersihkan

serta dilengkapi dengan kantong plastik. Warna kantong plastik tersebut harus dibedakan untuk setiap jenis limbah infeksius menggunakan plastik berwarna kuning, benda-benda tajam dan jarum ditampung pada wadah khusus seperti botol sebelum dimasukkan ke kantong plastik, sampah infeksius dimusnahkan menggunakan incinerator.(Phuri , 2017)

Puskesmas dalam menjalankan fungsinya menghasilkan berbagai buangan limbah padat. Dalam hal ini jika tidak diberi penanganan yang baik akan 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. Dari survey awal terlihat bahwa tempat penampungan limbah padat medisnya belum memadai.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengelolaan Limbah Padat Medis Di Puskesmas Tanjung Morawa Kecamatan Tanjung Morawa Tahun 2022”**.

B. Perumusan Masalah

Puskesmas sebagai penyedia layanan kesehatan sudah seharusnya mampu mengelola limbah yang dihasilkan dengan baik agar terciptanya lingkungan yang sehat. Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang, penulis merumuskan masalah tentang “Bagaimana Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Tanjung Morawa tahun 2022”.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk melakukan pengamatan Pengelolaan Limbah Padat Medis di Puskesmas Tanjung Morawa.

C.1. Tujuan Umum

Adapun tujuan penelitian ini untuk mendapatkan gambaran dari Pengelolaan Limbah Padat Medis di Puskesmas Tanjung Morawa.

C.2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui sumber Limbah Padat Medis di Puskesmas Tanjung Morawa.

- b. Untuk mengetahui pemilahan Limbah Padat medis di Puskesmas Tanjung Morawa.
- c. Untuk mengetahui pengangkutan Limbah Padat Medis di Puskesmas Tanjung Morawa.
- d. Untuk mengetahui penyimpanan Limbah padat Medis di Puskesmas Tanjung Morawa.
- e. Untuk mengetahui pembuangan / pemusnahan Limbah Padat Medis di puskesmas Tanjung Morawa.

D. Manfaat Penelitian

D.1. Bagi Pihak puskesmas Tanjung Morawa

Sebagai bahan masukan bagi Puskesmas Tanjung Morawa.

D.2. Bagi Institusi

Menambah bahan bacaan di perpustakaan Jurusan Kesehatan Lingkungan tentang pengelolaan limbah padat medis di Puskesmas Tanjung Morawa.

D.3. Bagi Penulis

Menambah wawasan dan pengetahuan tentang cara pengelolaan limbah padat medis di Puskesmas Tanjung Morawa.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian puskesmas

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) adalah salah satu sarana pelayanan kesehatan masyarakat yang amat penting di Indonesia. Puskesmas adalah unit pelaksana teknis dinas kabupaten/kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di suatu wilayah kerja(Ekasari , 2017)

Puskesmas adalah suatu unit pelaksana fungsional yang berfungsi sebagai pusat pembangunan kesehatan, pusat pembinaan peran serta masyarakat dalam bidang kesehatan serta pusat pelayanan kesehatan tingkat pertama yang menyelenggarakan kegiatannya secara menyeluruh, terpadu yang berkesinambungan pada suatu masyarakat yang bertempat tinggal dalam suatu wilayah tertentu .

A.1 Definisi Sanitasi Puskesmas

Sanitasi menurut kamus besar bahasa Indonesia adalah sebagai pemeliharaan kesehatan. Menurut WHO sanitasi lingkungan (*environmental sanitation*) adalah upaya pengendalian semua faktor lingkungan fisik manusia yang mungkin menimbulkan hal-hal yang merugikan bagi perkembangan fisik, kesehatan dan daya tahan hidup manusia. Sanitasi puskesmas adalah upaya pengawasan berbagai faktor lingkungan fisik, kimiawi, dan biologik di puskesmas yang dapat menimbulkan atau mengakibatkan pengaruh buruk terhadap kesehatan petugas, penderita, pengunjung maupun bagi masyarakat di sekitar puskesmas.

Pada permenkes Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004 menyatakan bahwa sampah padat medis adalah limbah terdiri dari limbah infeksius, limbah patologi, limbah benda tajam, limbah farmasi, limbah sitotoksik, limbah kimiawi, limbah radioaktif, limbah kontainer bertekanan dan limbah kandungan logam berat yang tinggi.

A.2 Pengertian Dasar Tentang Sampah

Secara sederhana, sampah merupakan materi, bahan maupun segala sesuatu yang tidak diinginkan, baik itu merupakan sisa atau residu maupun buangan. Meski demikian, dalam konsep perundang-undangan, sampah dapat pula muncul, ada maupun timbul akibat proses alam yang berbentuk padat

Sampah adalah limbah yang bersifat padat terdiri dari bahan organik dan bahan anorganik yang dianggap tidak berguna lagi dan harus dikelola agar tidak membahayakan lingkungan sementara sumber timbulan/timbulan sampah tersebut berasal dari kegiatan penghasil sampah seperti pasar, rumah tangga, perkotaan (kegiatan komersial/perdagangan), fasilitas-fasilitas umum lainnya, dan kegiatan lain seperti dari industri dengan limbah yang sejenis sampah. Secara umum sumber sampah di masyarakat terkait erat dengan memanfaatkan lahan atau tempat pembuangan yaitu TPS maupun TPA. Beberapa sumber sampah dapat diklasifikasikan menjadi antara lain: perumahan, komersil, institusi, konstruksi dan pembongkaran, pelayanan jasa dan perkotaan, unit pengolahan, industri, dan pertanian/perkebunan.

A.3 Pengertian Limbah Padat Medis Puskesmas

Dunia kesehatan tidak bisa terlepas dari kondisi lingkungan sekitarnya. Lingkungan yang baik akan mendukung kondisi kesehatan masyarakat. Maka dari itu sarana pelayanan kesehatan harus memperhatikan kondisi lingkungan di sekitarnya. Karena bertemunya kelompok masyarakat penderita penyakit, pemberi pelayanan, orang sehat yang berkunjung dan kondisi lingkungan akan bertemu di sarana pelayanan kesehatan. Apabila tidak didukung oleh kondisi lingkungan yang bersih dan sehat akan menimbulkan terjadinya penyakit. Salah satu sarana pelayanan kesehatan yang menghasilkan limbah medis dan limbah non medis yang berbentuk padat maupun cair adalah Pusat Kesehatan Masyarakat atau disingkat dengan Puskesmas. Dalam kegiatannya sehari-hari, puskesmas menghasilkan limbah medis padat dari ruang perawatan bagi puskesmas yang rawat inap, bagi puskesmas

yang tidak melayani perawatan atau hanya melayani rawat jalan limbah medis padat dihasilkan dari kegiatan pada Poliklinik Ibu dan Anak (KIA), Poliklinik Umum, Posyandu, Poliklinik Gigi, Apotik dan Laboratorium Limbah cair di puskesmas yang bisa mengandung bahan kimia berbahaya, mikroorganisme dan zat radioaktif, biasanya berasal dari kegiatan laboratorium Limbah yang dapat membahayakan lingkungan atau biasa disebut dengan kategori biohazard adalah termasuk limbah yang dihasilkan oleh kegiatan medis seperti di poliklinik, puskesmas dan rumah sakit karena mengandung bakteri, virus, zat berbahaya lainnya seperti bahan kimia dan radioaktif sehingga harus dimusnahkan dengan cara pembakaran dengan suhu paling rendah adalah 800 derajat celcius (Putra, 2020). Berdasarkan permenkes nomor 07 tahun 2019 sumber-limbah padat medis di puskesmas adalah sebagai berikut

1. Ruang pemeriksaan umum

Sampah padat medis yang dihasilkan oleh ruang ini berupa bekas kapas, jarum suntik dan botol lainnya

2. Ruang tindakan gawat darurat

Sampah padat medis yang dihasilkan oleh ruangan ini berupa kapas/perban, jarum suntik, botol infus, spuit bekas dan selang transfusi

3. Ruang KIA, KB dan imunisasi

Sampah padat medis yang dihasilkan oleh ruangan ini berupa jarum suntik, dan botol suntik

4. Ruang kesehatan gigi

Sampah padat medis yang dihasilkan dari ruangan ini berupa jarum suntik, spuit ampul, sarung tangan, masker, botol-botol tempat bahan kasa yang terkontaminasi darah dan lainnya

5. Ruang farmasi

Limbah yang dihasilkan dari kegiatan ruang farmasi berupa obat-obatan kadaluarsa botol bekas sirup kadaluarsa dan lain-lain

6. Sampah yang dihasilkan dari ruang bersalin adalah infus, jarum, kapas, sarung tangan, kain kasa, dan lain-lain

Dampak dari limbah padat medis bagi kesehatan masyarakat terjadi pada setiap tahapan pengelolaan sampah mulai dari tahapan pengumpulan, pengolahan dan sampai pada pembuangan akhir. Dampak langsung sampah medis terhadap kesehatan terjadi karena terpapar dengan sampah yang infeksius, asap pembakaran sampah dan bau yang ditimbulkan. Dampak tidak langsung berupa tercemarnya air tanah, tanah, udara, tempat berkembangbiaknya vektor dan makanan. Pengelolaan limbah padat medis yang tidak sesuai standar berisiko terhadap lingkungan dan penyebaran penyakit seperti HIV, Hepatitis A, B, dan C. (GALIH, 2016)

A.4 Golongan Limbah Medis

1. Limbah Infeksius

Limbah infeksius mencakup pengertian limbah yang berkaitan dengan pasien yang memerlukan isolasi penyakit menular (perawatan intensif) dan limbah laboratorium yang berkaitan dengan pemeriksaan mikrobiologi dari poliklinik dan ruang perawatan/isolasi penyakit menular. Namun beberapa institusi memasukkan juga bangkai hewan percobaan yang terkontaminasi atau yang diduga terkontaminasi oleh organisme patogen ke dalam kelompok limbah infeksius

2. Limbah Benda Tajam

Limbah tajam merupakan objek atau alat yang memiliki sudut tajam, sisi ujung atau bagian menonjol yang dapat memotong atau menusuk kulit, seperti jarum hipodermik, perlengkapan intravena, pipet pasteur, pecahan gelas dan pisau bedah. Semua benda tajam ini memiliki potensi berbahaya dan dapat menyebabkan cedera melalui sobekan atau tusukan. Benda-benda tajam yang terbuang mungkin terkontaminasi oleh darah, cairan tubuh, bahan mikrobiologi dan beracun, bahan sitotoksik atau radioaktif. Limbah benda tajam mempunyai potensi bahaya tambahan yang dapat menyebabkan infeksi atau cedera karena mengandung bahan kimia beracun atau radioaktif. Potensi untuk menularkan penyakit akan sangat besar bila benda tajam tersebut digunakan untuk pengobatan pasien infeksi atau penyakit infeksi.

3. Limbah Jaringan Tubuh

Jaringan tubuh meliputi organ, anggota badan, darah dan cairan tubuh

biasanya dihasilkan pada saat pembedahan atau autopsi. Limbah ini dapat dikategorikan berbahaya dan mengakibatkan risiko tinggi infeksi bakteri terhadap pasien lain, staf dan populasi umum (pengunjung serta penduduk sekitar) sehingga dalam penanganannya membutuhkan penanganan yang jelas.

4. Limbah Sitotoksik

Limbah sitotoksik adalah bahan yang terkontaminasi atau mungkin terkontaminasi dengan obat sitotoksik selama peracikan, pengangkutan atau tindakan terapi sitotoksik. Penanganan limbah ini memerlukan adsorben yang tepat dan bahan pembersihnya harus selalu tersedia dalam ruangan peracikan. Bahan-bahan tersebut antara lain sawdust, granula absorpsi, atau perlengkapan pembersih lainnya. Semua pembersih tersebut harus diperlakukan sebagai limbah sitotoksik yang pemusnahannya harus menggunakan incinerator karena sifat racunnya yang tinggi. Limbah dengan kandungan obat sitotoksik rendah, seperti urin, tinja, dan muntahan dapat dibuang ke dalam saluran air kotor. Limbah sitotoksik harus dimasukkan ke dalam kantong plastik yang berwarna ungu yang akan dibuang setiap hari atau boleh juga dibuang setelah kantong plastik penuh. Metode umum yang dilakukan dalam penanganan minimalisasi limbah sitotoksik adalah mengurangi jumlah penggunaannya, mengoptimalkan ukuran kontainer obat ketika membeli, mengembalikan obat yang kadaluarsa ke pemasok, memusatkan tempat pembuangan bahan kemoterapi, meminimalkan limbah yang dihasilkan dan membersihkan tempat pengumpulan, menyediakan alat pembersih tumpahan obat dan melakukan pemisahan limbah

5. Limbah Farmasi Limbah farmasi dapat berasal dari obat-obat yang kadaluarsa, obat obatan

yang terbuang karena batch yang tidak memenuhi spesifikasi atau kemasan yang terkontaminasi, obat-obatan yang dikembalikan oleh pasien atau dibuang oleh masyarakat, obat-obatan yang tidak lagi diperlukan oleh institusi yang bersangkutan, dan limbah yang dihasilkan selama produksi obat-obatan

6. Limbah Kimia Limbah kimia dihasilkan dari penggunaan kimia dalam tindakan medis, veterineri, laboratorium, proses sterilisasi dan riset (Irfai, 2019)

A.5 Pengelolaan Limbah Puskesmas

A.5.1 Pengertian Pengelolaan Limbah

Pusat Kesehatan Masyarakat atau Puskesmas sebagai salah satu instalasi yang menghasilkan limbah, memiliki kewajiban untuk memelihara lingkungan dan kesehatan masyarakat, serta memiliki tanggung jawab khusus yang berkaitan dengan limbah yang dihasilkan tersebut. Kewajiban yang dimaksud diantaranya adalah kewajiban sangat penting untuk mencapai lingkungan yang baik (Mirawati, 2019)

Dalam rangka mencapai fungsi Puskesmas yang ramah dengan permasalahan kesehatan lingkungan, setiap puskesmas harus memiliki sarana dan fasilitas sanitasi diantaranya pengelolaan limbah medis. Pengelolaan limbah medis merupakan salah satu bagian dari sistem pelayanan kesehatan di Puskesmas. Limbah medis padat dari Puskesmas tersebut harus dikelola sebagai berikut : sampah infeksius dipisahkan dengan sampah non infeksius, setiap ruangan harus disediakan tempat sampah dari bahan kuat, cukup ringan, tahan karat, kedap air, dan mudah dibersihkan serta dilengkapi dengan kantong plastik. Warna kantong plastik tersebut harus dibedakan untuk setiap jenis limbah infeksius menggunakan plastik berwarna kuning, benda-benda tajam dan jarum ditampung di wadah khusus seperti botol sebelum dimasukkan ke kantong plastik, sampah infeksius dimusnahkan menggunakan incinerator (Mirawati, 2019)

A.5.2 Pemilahan Padat Medis

Dalam upaya perbaikan kesehatan masyarakat terus dikembangkan melalui pencegahan dan pemberantasan penyakit menular, penyehatan lingkungan, perbaikan gizi, penyediaan air bersih, penyuluhan kesehatan serta pelayanan kesehatan ibu dan

anak. Perlindungan terhadap adanya bahaya pencemaran dari manapun juga perlu adanya perhatian khusus. Sehubungan dengan hal tersebut, pengelolaan limbah yang merupakan bagian dari penyehatan lingkungan di puskesmas juga mempunyai tujuan untuk melindungi masyarakat dari bahaya pencemaran lingkungan yang bersumber dari pembuangan sampah puskesmas sehingga menimbulkan infeksi nosokomial di lingkungan sekitar puskesmas, juga perlu diupayakan bersama oleh unsur-unsur yang terkait dengan penyelenggaraan kegiatan pelayanan kesehatan di puskesmas.

Di Dalam upaya pengolahan limbah pada pelayanan kesehatan secara efektif dapat dilakukan pemisahan dan identifikasi sampah. Penanganan, pengelolaan dan pembuangan akhir sampah akan menurunkan biaya yang dikeluarkan serta memberikan manfaat yang lebih banyak dalam melindungi masyarakat. Proses pemilahan dapat dilakukan melalui beberapa cara, antara lain: benda tajam, sampah non benda tajam infeksius dan sampah tidak berbahaya (sampah rumah tangga). Pemilahan merupakan tanggung jawab yang dibedakan pada produsen sampah dan harus dilakukan sedekat mungkin dengan tempat yang dihasilkannya sampah dan dapat memberikan penurunan yang berarti dalam kuantitas sampah layanan kesehatan yang membutuhkan pengolahan khusus. Beberapa cara dalam pemilahan limbah medis yaitu:

1. Pemilahan sampah harus dilakukan mulai dari sumber yang menghasilkan sampah tersebut.
2. Sampah benda tajam harus dikumpulkan dalam satu wadah dengan memperhatikan terkontaminasi atau tidaknya wadah tersebut harus anti bocor, anti tusuk dan tidak mudah untuk dibuka sehingga orang yang tidak berkepentingan tidak dapat membukanya.
3. Jarum syringe harus dipisahkan sehingga tidak dapat digunakan lagi. Untuk memudahkan pengelolaan sampah medis maka terlebih dahulu limbah atau sampahnya dipilah-pilah untuk dipisahkan. Pewadahan atau penampungan sampah harus

memenuhi persyaratan dengan penggunaan jenis wadah sesuai kategori sebagai berikut.

A.5.3 Penampungan Limbah Padat Medis Di Puskesmas

Setiap unit di puskesmas hendaknya menyediakan tempat penampungan sementara sampah dengan bentuk, ukuran dan jenis yang sama. Jumlah penampungan sementara disesuaikan dengan kebutuhan serta kondisi ruangan. Sarana penampungan untuk sampah medis diletakkan pada tempat pasien aman dan hygiene .persyaratan Wadah penampungan yang harus digunakan tidak mudah berkarat, kedap air, memiliki tutup yang rapat, mudah dibersihkan, mudah dikosongkan atau diangkut, tidak menimbulkan bising dan tahan terhadap benda tajam dan runcing. Adapun tujuan dilakukan agar sampah yang diambil dapat dilakukan pengolahan lebih lanjut atau pembuangan akhir.

Menurut WHO, (2005), pada fasilitas penampungan perlu diperhatikan sebagai berikut:

1. Area penampungan harus memiliki lantai yang kokoh, impermeable dan drainase nya baik (lantai itu harus dibersihkan dan didesinfeksi).
2. Adanya persediaan air untuk tujuan pembersihan.
3. Area penampungan harus mudah dijangkau oleh staf yang bertugas menangani sampah.
4. Ruangan atau area penampungan harus dapat dikunci untuk mencegah masuknya mereka yang tidak berkepentingan.
5. Adanya kemudahan bagi kendaraan pengumpul sampah.
6. Terhindar dari sinar matahari.
7. Area penampungan jangan sampai mudah dimasuki oleh serangga, burung dan binatang lainnya.
8. Lokasi penampungan tidak boleh berdekatan dengan lokasi penyimpanan makanan mentah atau lokasi penyimpanan makanan.
9. Adanya perlengkapan kebersihan, alat pelindung dan kantong limbah.

Menurut Depkes RI, (2002), tempat-tempat penampungan sampah hendaknya memenuhi persyaratan minimal sebagai berikut:

1. Bahan tidak mudah berkarat.

2. Kedap air, terutama untuk menampung sampah basah
3. Tertutup rapat
4. Mudah dibersihkan
5. Mudah dikosongkan atau diangkut
6. Tidak menimbulkan bising
7. Tahan terhadap benda tajam dan runcing

A.5.4 Penyimpanan sementara Limbah Padat Medis Puskesmas

Sebelum sampah sampai pada tempat pemusnahan, perlu adanya tempat penyimpanan sementara, dimana sampah dipindahkan dari tempat pengumpulan ke tempat penyimpanan (permenkes RI, 2004). Secara umum, sampah medis harus dikemas sesuai dengan ketentuan yang ada, yaitu dalam kantong yang terikat atau kontainer yang tertutup rapat agar tidak terjadi tumpahan selama penanganan pengangkutan. Label yang terpasang pada semua kantong atau kontainer harus memuat informasi dasar mengenai isi dan produsen sampah tersebut informasi yang tercantum pada label, yaitu: kategori sampah, tanggal pengumpulan, tempat dan sumber penghasil sampah medis dan tujuan akhir sampah medis (WHO, 2005).

A.5.5 Pengangkutan Limbah Padat Puskesmas

Pengangkutan limbah B3 dari ruangan sumber ke TPS limbah B3 harus menggunakan kereta angkut khusus berbahan kedap air, mudah dibersihkan, dilengkapi penutup, tahan karat dan bocor. Pengangkutan limbah tersebut menggunakan jalur (jalan) khusus yang jauh dari kepadatan orang di ruangan rumah sakit. Pengangkutan limbah B3 dari ruangan sumber ke TPS dilakukan oleh petugas yang sudah mendapatkan pelatihan penanganan limbah B3 dan petugas harus menggunakan pakaian dan alat pelindung diri yang memadai (KESEHATAN, 2019).

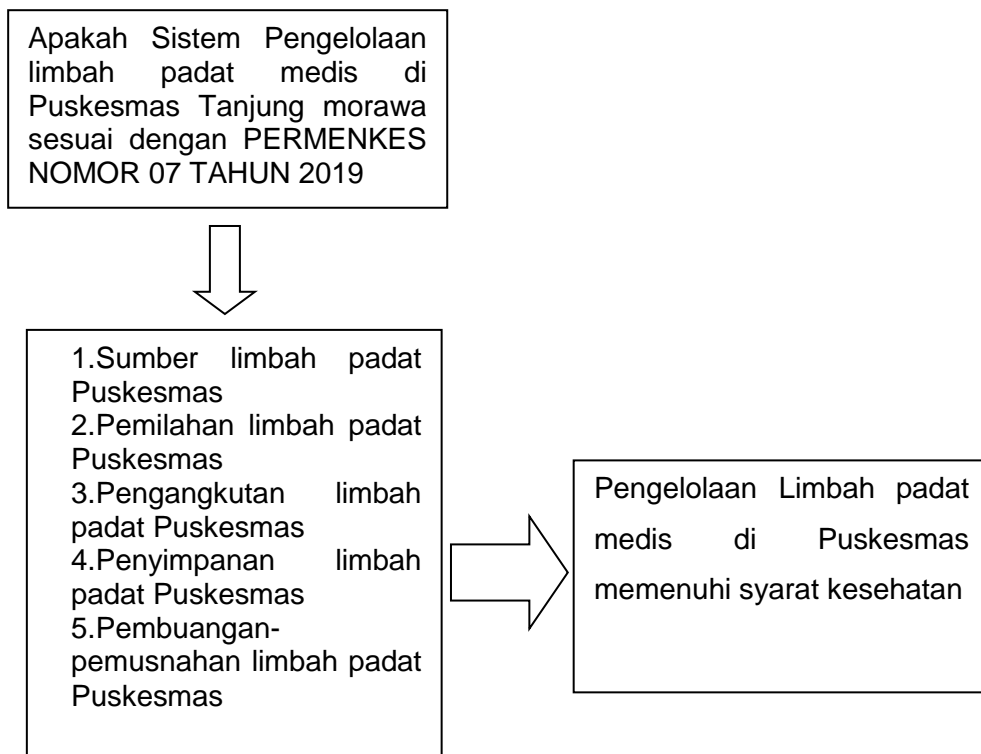
A.5.6 Penyimpanan limbah padat medis

penyimpanan limbah padat medis dalam TPS tidak boleh lebih dari 2 x 24 jam. limbah padat domestik yang telah di tempatkan di TPS dipastikan tetap terbungkus kantong plastik warna hitam dan dilarang dilakukan pembongkaran isinya.

A.6.7 Pemusnahan Limbah Padat Medis Puskesmas

- a) Autoclaving sering dilakukan untuk perlakuan sampah infeksius. Sampah dipanasi dengan uap dibawah tekanan.
- b) Insinerator Insinerator merupakan alat yang digunakan untuk memusnahkan sampah dengan membakar sampah tersebut dalam satu tungku pada suhu 1500-1800.
- c) Autoclave
Autoclaving sering digunakan untuk perlakuan sampah infeksius. Limbah di panasi dengan uap dibawah tekanan 160 selama 120 menit.

B, Kerangka Konsep



C. Definisi Operasional

Komponen	Definisi	Alat Ukur	Skala
Penimbunan Sampah	Banyak nya sampah yang dihasilkan dalam satu hari	Bak Pengukur(m^3)	Nominal
Pengumpulan Sampah	Cara atau proses pengambilan sampah mulai dari tempat pewadahan sampah dari sumber timbulan sampah sampai ke tempat pengumpulan sementara.	Checklist	Nominal
Penyimpanan Sampah	Penampungan sampah sebelum dikumpulkan,dipindahkan,diangkut,dan dibuang ke TPA	Checklist	Nominal
Pengangkutan Sampah	Kegiatan yang mengangkut sampah ke tempat pembuangan akhir (TPA).	Checklist	Nominal
Penyimpanan sementara	Adalah upaya pengumpulan limbah ke tempat penyimpanan, sebelum limbah dibuang ke tempat pemusnahan limbah dengan warna kantong plastik yang telah ditentukan secara terpisah, diletakkan pada tempat kering	Alat ukur:checklist	Skala : Nominal
Pembuangan-pemusnahan	Adalah meniadakan atau menghilangkan limbah dengan diserahkan pada pihak ketiga	Alat ukur:checklist	Skala : Nominal

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan desain Penelitian

A.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif yaitu untuk mengetahui gambaran mengenai sistem pengelolaan Limbah padat medis di Puskesmas Tanjung Morawa Tahun 2022

A.2 Desain Penelitian

Desain yang dilakukan pada penelitian ini adalah dengan rancangan form ceklist. Untuk melengkapi data yang diperlukan, dengan melakukan observasi langsung ke lapangan.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

B.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di puskesmas Tanjung Morawa tahun 2022

B.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan April sampai dengan bulan Mei Tahun 2022

C. Objek Penelitian

1. Sistem pengelolaan limbah padat medis di Puskesmas Tanjung Morawa mulai dari pemilahan, penampungan, pengangkutan

D. Jenis data dan Cara Pengumpulan Data

D.1 Data Primer

Data diperoleh dengan cara observasi yang dilakukan melalui pengamatan langsung di Puskesmas tentang sistem pengelolaan Limbah padat medis di Puskesmas Tanjung Morawa

D.2 Data sekunder

Data diperoleh dari pihak Puskesmas dan profil Puskesmas Tanjung Morawa.

E. Pengolahan Data dan Analisis Data

Data yang diperoleh dengan menggunakan checklist dikumpulkan dan diolah secara manual, dibandingkan dengan persyaratan yang telah ada kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan narasi sehingga memperoleh gambaran sistem pengelolaan limbah padat medis di Puskesmas Tanjung Morawa.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

A.1 Gambaran Umum

Puskesmas Tanjung Morawa didirikan sejak tahun 1968 yang terletak di Jalan Irian nomor 242 Tanjung Morawa Pekan Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang dengan luas tanah puskesmas 450 m. Luas wilayah kerja Puskesmas Tanjung Morawa adalah 80.73 km², jumlah desa 16 buah dan 89 dusun dengan jumlah penduduk 118.604 jiwa. Adapun batas-batas wilayah adalah sebagai berikut : sebelah utara berbatasan dengan wilayah Puskesmas Dalu Sepuluh, sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan STM Hilir, sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Patumbak, dan sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Galang, Kecamatan Pagar Merbau dan Kecamatan Lubuk Pakam. Bentuk bangunan puskesmas bertingkat 2 dengan jenis bangunan permanen, lokasi puskesmas berada di tepi jalan raya di sebelah Kantor Camat Tanjung Morawa. Puskesmas Tanjung Morawa merupakan puskesmas rawat inap, membuka pelayanan selama 24 jam dan memiliki fasilitas rawat inap. Data Tenaga Kesehatan Puskesmas Tanjung Morawa. Puskesmas memiliki tenaga kesehatan seperti bidan, perawat, perawat gigi, petugas gizi, farmasi, analis dan kesmas yang sudah hampir lengkap. Ditambah dengan pekaya kesehatan dan tenaga non kesehatan yang membantu di bagian administrasi akan membuat pelaksanaan pelayanan kesehatan dan pembuatan laporan kegiatan akan semakin baik. Sesuai dengan Permenkes Nomor 75 Tahun 2014 tenaga kesehatan yang ada di puskesmas, tenaga kesehatan adalah setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang kesehatan serta memiliki pengetahuan dan atau keterampilan melalui pendidikan di bidang kesehatan yang untuk jenis tertentu memerlukan kewenangan untuk melakukan upaya kesehatan. Tenaga yang harus ada di puskesmas adalah dokter umum, dokter gigi, perawat, bidan, tenaga kesehatan masyarakat, tenaga kesehatan lingkungan, ahli teknologi laboratorium medik, tenaga gizi, tenaga kefarmasian, tenaga administrasi dan pekaya kesehatan.

A.2 Sarana dan Prasarana Puskesmas Tanjung Morawa Kecamatan Tanjung Morawa

Ruang Pemeriksaan Umum dan lansia Ruang Tindakan Gawat Darurat Ruang persalinan, Ruang Kesehatan GIGI dan mulut, Ruang Iva/sadanis, Ruang Rawat inap, Ruang Laboratorium.

B.1 Sumber limbah padat medis

Jumlah limbah padat medis yang dihasilkan di Puskesmas Tanjung Morawa pada tinjauan ke puskesmas ditemukan bahwa limbah yang diperoleh dari hasil aktivitas yang dilakukan di dalam puskesmas sebanyak 2-3 kg perhari dan kurang lebih 50 kg perbulan nya,meliputi,Ruang .Pemeriksaan Umum dan lansia Ruang Tindakan Gawat Darurat Ruang persalinan, Ruang Kesehatan Gigi dan mulut, Ruang Iva/sadanis, Ruang Rawat inap, Ruang Laboratorium. Limbah yang dihasilkan setiap ruangan seperti perban bekas, sarung tangan bekas, masker bekas, kasa bekas, selang infus, botol infuse, plester

B.2 Pemilahan Limbah Padat Medis

Dari hasil penelitian yang dilakukan langsung oleh penulis bahwa di Puskesmas Tanjung Morawa melakukan pemilahan limbah medis dan non medis setiap ruangan yang diberikan tempat pengumpulan limbah tertutup dengan plastik kuning dan diberikan label di atas tutup sebagai penanda. Untuk benda tajam seperti jarum suntik, pisau, kaca pecah, dan gunting dimasukkan ke dalam safety box.

Tabel 4.1
Pemilahan Limbah Padat Medis

Komponen yang diteliti	Ya	Tidak
1. Limbah medis dan non medis di setiap ruangan dipisahkan	√	
2. Memiliki tutup yang utuh dan mudah dibuka	√	
3. Memiliki warna kantong plastik sesuai dengan lambang yang ditentukan	√	
4. Limbah benda tajam diletakkan pada tempat tertentu	√	
5. Wadah tersedia di setiap penghasil limbah	√	

Berdasarkan tabel 4.1 diatas bahwa kita dapat mengetahui bahwa pemilahan limbah padat medis diatas sudah memenuhi persyaratan,pada puskesmas yang

dilakukan bahwa pemilahan limbah medis di setiap ruangan di pisahkan antara limbah medis dan non medis di pisahkan, tutup limbah yang disediakan di puskesmas sudah memiliki tutup, kedap air dan mudah dibersihkan, limbah di setiap tempat penampungan diberikan plastik berwarna kuning dan berlabel agar tidak tercampur dengan limbah non medis agar tidak menimbulkan pencemaran, Limbah benda tajam dipisahkan di dalam safety box agar limbah benda tajam tidak mengenai tangan agar tidak tercemar virus dari jarum suntik yang digunakan, di dalam ruangan tersedia tempat penampungan limbah agar limbah tersebut tidak dibuang di sembarangan empat agar tidak menimbulkan pencemaran

B.3 Pengangkutan Limbah Padat Medis

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan bahwa pengangkutan limbah padat medis dilakukan dalam jangka waktu 1x24 jam dan sampah yang dikumpulkan dari setiap ruangan kemudian dikumpulkan di dalam sebuah plastik kuning yang telah disediakan dan limbah benda tajam di letakan di dalam box kuning yang diberi label kemudian diangkut melalui jalur khusus yang telah disediakan, kemudian dikumpulkan di TPS sementara. Dilakukan pada sore hari setelah aktivitas Puskesmas telah usai, pengangkutan dilakukan dengan metode manual tanpa adanya alat yang digunakan dalam proses pengangkutan, limbah padat medis di angkut menggunakan jalur khusus agar mengurangi kemungkinan terjadinya kontaminasi dengan pasien dan ruangan ruangan

Tabel 4.2

Pengangkutan Limbah Padat Medis di Puskesmas Tanjung Morawa

Komponen yang diteliti	Ya	Tidak
1. Tersedianya kereta pengangkut/troli limbah dengan permukaan bagian bawahnya rata dan kedap air		√
2. Pengangkutan menggunakan jalur khusus	√	
3. Troli angkut kuat dan tidak bocor		√
4. Troli mudah dibersihkan		√
5. Troli dilapisi plastik dan tidak menjadi sarang serangga		√

Berdasarkan tabel 4.2 di atas tidak tersedianya tempat pengangkutan troli limbah padat medis, sehingga dapat memungkinkan limbah dapat terjatuh atau plastik dapat terkoyak sehingga limbah dapat menjadi tercemar, pengangkutan yang digunakan menggunakan jalur khusus hal ini agar tidak terjadinya pencemaran udara dari aroma atau tetesan air limbah yang mungkin terdapat di dalam limbah, troli yang digunakan juga terbuat dari bahan yang kuat dan mudah koyak limbah tidak di keluar dari safety box sehingga tidak mencemari atau terjadinya kontaminasi oleh lingkungan sekitar puskesmas, troli tidak mudah dibersihkan jadi dapat menimbulkan kemungkinan tercemarnya lingkungan puskesmas, troli tidak dilapisi plastik karena puskesmas tersebut tidak memiliki troli pengangkutan

B.4 Penyimpanan Limbah Padat Medis

Dari hasil penelitian yang dilakukan penulis di Puskesmas Tanjung Morawa bahwasannya puskesmas tersebut belum memiliki TPS yang berizin dan penyimpanan limbah padat medis di lakukan di tempat sampah besar yang diberi label dan diberikan kantong plastik berwarna kuning sebagai alas, di puskesmas tersebut belum memiliki izin penyimpanan, penyimpanan dilakukan di bagian atas lantai 2 puskesmas penyimpanan limbah padat medis di lakukan selama sebulan sekali sebelum kemudian diserahkan kepada pihak ke 3 yaitu PT ARAH ENVIRONMENTAL INDONESIA dan penyimpanan limbah tidak memiliki cool storage yaitu pendingin limbah padat medis dari hasil tersebut bahwa penyimpanan limbah padat medis tidak sesuai dengan permenkes 07 tahun 2019

Tabel 4.3
Penyimpanan Limbah Padat Medis di Puskesmas Tanjung Morawa

Komponen yang diteliti	Ya	Tidak
1. Tempat penyimpanan limbah memiliki tutup yang utuh dan dibuka	√	
2. Diletakkan di kantong plastik yang diikat		√
3. Tersedia bangunan untuk tempat penyimpanan		√
4. Bangunan tempat penyimpanan limbah jauh dari ruangan pemeriksaan		√

berdasarkan tabel 4.3 di atas bahwa puskesmas tersebut hanya memiliki tempat penyimpanan limbah yang tertutup dan tidak tersedianya kantong plastic

yang diikat tidak tersedia bangunan untuk tempat penyimpanan,tidak tersedianya tempat penyimpanan limbah jauh dari ruangan pemeriksaan,sehingga dapat menimbulkan pencemaran udara dan bangunan tempat penyimpanan limbah juga tidak tersedia dan tidak sesuai dengan permenkes 07 Tahun 2019

B.5 Pembuangan Dan Pemusnahan Limbah Padat Medis

Berdasarkan hasil yang dilakukan di puskesmas tanjung morawa penanganan limbah medis diserahkan pada pihak ke 3 yaitu PT ARAH ENVIRONMENTAL INDONESIA yang telah memiliki surat izin pengoperasian, pengiriman limbah dilakukan dalam waktu sebulan sekali hal tersebut sesuai dengan peraturan maka dari itu dapat disimpulkan bahwa Puskesmas Tanjung Morawa telah memenuhi syarat pembuangan/pemusnahan limbah padat medis.

C. Pembahasan

C.1 Sumber limbah padat medis

Limbah padat medis adalah limbah yang berasal dari aktivitas medis yang berlangsung di puskesmas maupun rumah sakit,yang di mana tidak setiap ruangan menghasilkan limbah medis dari setiap ruangan berdasarkan pengamatan yang penulis lakukan,ditemukan beberapa ruangan penghasil limbah padat medis yaitu di ruangan :Pemeriksaan Umum dan lansia Ruang Tindakan Gawat Darurat Ruang persalinan, Ruang Kesehatan Gigi dan mulut, Ruang Iva/sadanis, Ruang Rawat inap, Ruang Laboratorium. Limbah yang dihasilkan setiap ruangan seperti perban bekas, sarung tangan bekas, masker bekas, kasa bekas, selang infus, botol infuse, plester dari semua ruangan tersebut dalam sebulan puskesmas menghasilkan kurang lebih 50 kg perbulan nya

C.2 Pemilahan limbah padat medis

Pemilahan limbah padat medis adalah proses pemisahan antara limbah medis dan non medis limbah non medis berupa tisu plastic bungkus obat dan lain-lain. Sedangkan limbah non medis berupa limbah yang dapat menimbulkan penyakit berupa virus yang ditularkan,contoh limbah medis adalah, jarum suntik,botol infus,potongan tubuh dan lain-lain limbah medis

dan non medis di pisahkan,limbah medis diberikan plastic berwarna kuning dan untuk limbah benda tajam diberikan safety box,dilakukan pemilahan agar limbah medis tidak tercampur ke dalam limbah non medis,limbah medis adalah limbah yang berbahaya (limbah B3),jika limbah tidak dipisah maka dapat mengkontaminasi limbah non medis sehingga limbah non medis jika dibuang dapat mencemari lingkungan.

C.3 Pengangkutan limbah padat medis

Berdasarkan pengangkutan yang dilakukan di Puskesmas Tanjung Morawa bahwa puskesmas tersebut belum memenuhi persyaratan dikarenakan puskesmas tersebut belum memiliki troli pengangkut yang digunakan untuk mengangkut limbah dari setiap ruangan menuju tempat penyimpanan sementara limbah padat medis hal ini tidak sesuai dengan permenkes 07 Tahun 2019 sehingga dapat mengganggu dan dapat menimbulkan pencemaran sehingga. dapat mencemari udara yang berasal dari limbah padat medis dan dapat juga terjadinya bocor pada kantong plastik dan dapat mencemari lantai dan dapat terkontaminasi oleh virus yang terdapat di dalam limbah padat medis tersebut sehingga puskesmas tersebut harus memiliki tempat pengangkutan limbah padat medis

C.4 Penyimpanan Limbah Padat Medis

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Puskesmas terdapat Penyimpanan limbah padat medis di Puskesmas Tanjung Morawa belum memenuhi persyaratan penyimpanan limbah padat puskesmas, dikarenakan Puskesmas tersebut belum memiliki tempat penyimpanan limbah padat medis yang memenuhi persyaratan,puskesmas tersebut juga belum memiliki cool storage untuk pendinginan dikarenakan limbah tersebut diangkut dalam jangka waktu sebulan sekali, hal ini tidak sesuai dengan permenkes 07 Tahun 2019 dan pmk 18 tahun 2020 cool storage digunakan untuk pembekuan limbah padat medis di ruangan penyimpanan agar bakteri tersebut mengalami pembekuan sehingga bakteri tersebut berhenti berkembang di dalam suhu yang dingin tersebut

C.5 Pembuangan dan pemusnahan limbah padat medis

Pembuangan atau pemusnahan adalah tahap akhir dari proses pengelolaan limbah padat medis, berdasarkan pengamatan yang dilakukan penulis bahwa puskesmas tersebut menyerahkan pemusnahan limbah mereka ke pada PT ARAH karna puskesmas tersebut belum memiliki incinerator atau pemusnah limbah padat medis sendiri, sehingga limbah padat medis diserahkan kepada pihak ke 3, pihak ke 3 tersebut sudah memiliki ijin untuk melakukan pemusnahan limbah padat medis dan mereka juga mempunyai insenerator dan ijin pengoprasian insenerator tersebut. Insenerator merupakan alat pemusnah limbah padat medis agar menjadi debu, sehingga tidak menimbulkan permasalahan bagi pemukiman dan penduduk, insenerator dapat menghasilkan suhu 1200-1800 pada suhu ini lah limbah padat medis khusus nya jarum suntik dapat menjadi abu

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian terhadap judul yang diambil penulis mengenai Pengelolaan Limbah Padat Medis Di Puskesmas Tanjung Morawa maka diperoleh bahwa :

1. Puskesmas Tanjung Morawa memilah limbah dari timbulan penghasil limbah meliputi ruangan-ruangan sebagai berikut, Ruang Pemeriksaan Umum dan lansia Ruang Tindakan Gawat Darurat Ruang persalinan, Ruang Kesehatan GIGI dan mulut, Ruang Iva/sadanis, Ruang Rawat inap, Ruang Laboratorium.
2. Bahwa Puskesmas Tanjung Morawa memenuhi persyaratan pemilahan limbah padat medis.
3. Bahwa Puskesmas Tanjung Morawa belum memenuhi persyaratan pengangkutan limbah padat medis seperti troli pengangkutan limbah padat medis
4. Bahwa Puskesmas Tanjung Morawa belum memenuhi syarat penyimpanan limbah padat medis di karenakan puskesmas tersebut belum memiliki tempat penampungan limbah padat medis, dan puskesmas tersebut belum memiliki cool storage untuk pendinginan limbah padat medis
5. Bahwa Puskesmas Tanjung Morawa menyerahkan pembuangan dan pemusnahannya kepada pihak ke 3 yakni PT ARAH ENVIRONMENTAL INDONESIA .

B . Saran

Saran yang dapat diberikan oleh penulis adalah

1. Seharusnya Puskesmas Tanjung Morawa memiliki Pengangkutan Limbah Medis dari tempat penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun di Fasilitas Pelayanan Kesehatan ke tempat pengumpulan seharusnya dilakukan oleh Fasilitas Pelayanan Kesehatan dengan menggunakan troli / alat pengangkut 2 (dua), roda 3 (tiga), atau roda 4 (empat) sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan

2. Puskesmas Tanjung morawa harus memiliki ijin TPS yang berizin dan memiliki tempat penampungan limbah sementara, puskesmas juga harus memiliki cool storech agar kuman atau bakteri tersebut tidak menyebar atau berkembang biak dikarenakan virus atau bakteri tersebut dibekukan

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI, 2004. (2011). Kepmenkes No 128 Tahun 2011. *Journal of Voice*, 27(1), 157–187.
- Ekasari, R., Pradana, M. S., Adriansyah, G., Prasnowo, M. A., Rodli, A. F., & Hidayat, K. (2017). Analisis Kualitas Pelayanan Puskesmas Dengan Metode Servqual. *Jurnal Darussalam: Jurnal Pendidikan, Komunikasi Dan Pemikiran Hukum Islam*, 9(1), 82. <https://doi.org/10.30739/darussalam.v9i1.118>
- GALIH, E. (2016). *PERENCANAAN PENGELOLAAN LIMBAH PADAT MEDIS DI PUSKESMAS*.
- Herati Gayani. (2018). Gambaran Pengelolaan Limbah Medis Padat di RSIA RK Jakarta. *Repositori Institusi Universitas Binawan*.
- Irfai, M. I. M., Arifin, A., Thohari, I., & Kriswandana, F. (2019). *Perancangan Alat Pengolah Sampah Infeksius Untuk Puskesmas*. 1–91.
- KESEHATAN, P. M. (2019). *PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 7 TAHUN 2019*. 1–19.
- Mirawati, Budiman, & Tasya, Z. (2019). Analisis Sistem Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Pangsi Kabupaten Parigi Moutong. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 1(1), 1–8.
- Nursamsi, N., Thamrin, T., & Efizon, D. (2017). Analisis Pengelolaan Limbah Medis Padat Puskesmas Di Kabupaten Siak. *Dinamika Lingkungan Indonesia*, 4(2), 86. <https://doi.org/10.31258/dli.4.2.p.86-98>
- Phuri Siswanto, B. (2017). *ANALISIS PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT PUSKESMAS RAWAT INAP DI KABUPATEN PURWOREJO TAHUN 2016*. 110265, 110493.
- Putra, H. M. M., & Catur, T. (2020). Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Puskesmas Cikarang Bekasi. *Jurnal Teknologi Dan Pengelolaan Lingkungan*, 7(April), 26–34.
- Rahno Dionysus, Roebijoso Jack, & Leksono Amin Setyo. (2015). *Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Puskesmas Borong Kabupaten Manggarai Timur Provinsi Nusa Tenggara Timur | Rahno | Indonesian Journal of Environment and Sustainable Development*. 6(1), 22–32.

LAMPIRAN 1 LEMBAR KUESIONER

PENILAIAN PEMERIKSAAN KESEHATAN LINGKUNGAN PUSKESMAS

1. Nama Puskesmas : Puskesmas Tanjung Morawa
2. Alamat Puskesmas : Jl Irian No 242 Kel Pekan Tanjung Morawa Kec Tanjung Morawa Kab Deli Serdang
3. Tanggal Pemeriksaan : 3 Agustus 2022

Persyaratan Menurut PERMENKES NO 7 TAHUN 2019

No	Variabel yang diteliti	Komponen Yang di Nilai	Ya	Tidak
	Limbah padat B3	Melakukan pemilahan limbah medis dan non medis	√	
		Memenuhi ketentuan lamanya penyimpanan limbah medis B3	√	
		Memiliki TPS B3 yang berizin		√
		Memiliki pengolahan limbah B3 sendiri (incinerator atau autoclave dll) yang berizin dan atau pihak ketiga yang berizin√√		√

DOKUMENTASI





