

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT
DI PUSKESMAS SIDOMULYO KOTA SAMARINDA**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana S-1**

**Minat Kesehatan Lingkungan
Program Studi Kesehatan Masyarakat**



Oleh:

**Fatma Dewi
NPM.22.13201.050**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS WIDYA GAMA MAHAKAM SAMARINDA
TAHUN 2026**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Fatma Dewi
NPM : 2213201050
Peminatan : Kesehatan Lingkungan
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Judul Skripsi : Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji pada tanggal 09 Juli 2026 dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widyagama Mahakam Samarinda.

Menyetujui
Dewan Penguji:

Ketua Penguji/Pembimbing I

Junser Naibaho, S.Hut., M.Si

NIDN.1129116701

Anggota Penguji/Pembimbing II

Iwan Harwidian Maharisma, S.Pi., M.Si

NIDN.1123098201

Ketua Penguji/Penguji I

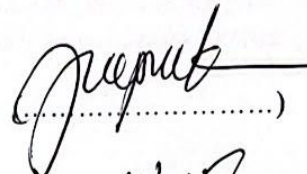
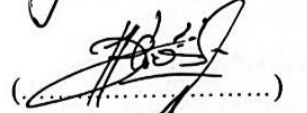
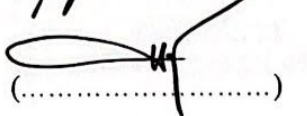
Sulung Alfianto Akbar, S.Kom., M.MSI

NIDN.1118048602

Anggota Penguji/Penguji II

Ilham Rahmatullah, SKM., M.Ling

NIDN.1122098901

()
()
()
()

Mengetahui
Dekan

Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Widyagama Mahakam Samarinda



Ilham Rahmatullah, SKM., M.Ling
NIK.2012.089.140

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fatma Dewi

NPM : 22.13201.050

Judul Skripsi : Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian Laporan Skripsi berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari peneliti sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan *programming* yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, peneliti akan mencantumkan sumber secara jelas.

Dengan demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Samarinda, 24 April 2026

Yang membuat pernyataan,



Fatma Dewi

NPM. 22.13201.050

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fatma Dewi

NPM : 22.13201.050

Program Studi : Kesehatan Masyarakat

Fakultas : Kesehatan Masyarakat

Jenis Karya : Skripsi

Judul : Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk:

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan UWGM Samarinda atas penelitian karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalihmediakan/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, serta menampilkannya dalam bentuk *softcopy* untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan UWGM Samarinda, tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti/pencipta.
3. Bersedia dan menjamin UWGM Samarinda, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini, Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagai semestinya.

Samarinda, 24 April 2026

Yang membuat pernyataan,



METERAI
TEMPEL
55952AOX168931769

Fatma Dewi

NPM.22.13201.050

ABSTRAK

Fatma Dewi. 2026. Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda. Di bawah Bimbingan Bapak Junser Naibaho, S.Hut., M.Si Selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Iwan Harwidian Maharisma, S.Pi., M.Si Selaku Dosen Pembimbing II.

Limbah medis padat adalah limbah berbentuk padat yang meliputi limbah infeksius, patologi, benda tajam, farmasi, kimia, radioaktif, dan lainnya. Studi *BMC Health Service Research* (2024) di Ethiopia menunjukkan rata-rata timbulan sebesar 1,58 kg per tempat tidur per hari. Secara global, Jepang menjadi negara dengan produksi limbah medis tertinggi, sekitar 876 ton per hari. Di Indonesia, limbah medis padat dari berbagai fasilitas kesehatan diperkirakan mencapai 225-376 ton per hari. Di RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda, limbah yang dominan adalah infeksius dan kimia. Data Puskesmas Sidomulyo Samarinda menunjukkan jumlah limbah pada 2023 sebesar 235.756 gram, meningkat pada tahun 2024 menjadi 291.394 gram, lalu menurun pada tahun 2025 menjadi 262.300 gram. Tujuan dalam penelitian ini adalah mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan penelitian *cross sectional*, dengan jumlah responden sebanyak 42 tenaga kesehatan. Pengambilan sampel menggunakan metode total sampling dan analisis data dengan *Spearman Rank*.

Hasil penelitian didapatkan, tidak ada hubungan antara Sikap (*P Value* = 0,190), dan tindakan pemilahan limbah medis padat (*P Value* = 0,884) dengan pengelolaan limbah medis padat pada tenaga kesehatan di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda. Namun, ada hubungan antara masa kerja (*P Value* = 0,031) dengan pengelolaan limbah medis padat pada tenaga kesehatan di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.

Perlu pembinaan dan supervisi bagi tenaga kesehatan dengan masa kerja baru, peningkatan kepatuhan terutama dalam pemilahan, serta penelitian lanjutan dengan variabel dan metode yang lebih beragam.

Kata Kunci: pengelolaan limbah medis padat, sikap, masa kerja, tindakan pemilahan limbah medis padat.

Kepustakaan: 44 (2017 – 2026).

ABSTRACT

Fatma Dewi. 2026. *Factors Associated with Solid Medical Waste Management at Sidomulyo Public Health Center, Samarinda City*. Supervised by Junser Naibaho, S.Hut., M.Si (Advisor I) and Iwan Harwidian Maharisma, S.Pi., M.Si (Advisor II).

Solid medical waste refers to solid-form waste including infectious, pathological, sharps, pharmaceutical, chemical, radioactive, and other types. A BMC Health Services Research study (2024) in Ethiopia reported an average generation rate of 1.58 kg per bed per day. Globally, Japan is among the highest producers of medical waste, reaching approximately 876 tons per day. In Indonesia, solid medical waste from various healthcare facilities is estimated at 225–376 tons per day. At RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda, infectious and chemical waste are the most dominant types. Data from Sidomulyo Public Health Center show that waste generation in 2023 was 235,756 grams, increased to 291,394 grams in 2024, and decreased to 262,300 grams in 2025. This study aimed to identify factors associated with solid medical waste management at Sidomulyo Public Health Center, Samarinda City.

This study employed a quantitative method with a cross-sectional design involving 42 healthcare workers. Total sampling was used, and data were analyzed using the Spearman Rank test.

The results showed no significant association between attitude ($p = 0.190$) and waste segregation practices ($p = 0.884$) with solid medical waste management among healthcare workers. However, there was a significant association between length of service ($p = 0.031$) and solid medical waste management.

It is recommended to provide training and supervision for newly employed healthcare workers, improve compliance particularly in waste segregation, and conduct further research using additional variables and more diverse methods.

Keywords: solid medical waste management, attitude, length of service, waste segregation practices.

Bibliography: 44 (2017 – 2026).

RIWAYAT HIDUP



Fatma Dewi merupakan anak kedua dari pasangan Bapak M. Munir dan Ibu Saripa. Penulis memulai pendidikan di Taman Kanak-kanak (TK) Tunas Rimba. Setelah tamat, kemudian melanjutkan pendidikan dasar di SD Negeri 004 Nunukan dan diselesaikan pada tahun 2016. Selanjutnya, peneliti melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 1 Nunukan dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2019, peneliti melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 1 Nunukan Selatan dengan mengambil jurusan IPA, dan berhasil menyelesaikan pendidikan pada tahun 2022. Setelah itu, pada tahun 2022, peneliti melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi swasta di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda dengan peminatan Kesehatan Lingkungan dan selesai pada tahun 2026.

Pada tahun 2025 peneliti melakukan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) 1 dan 2 di Bukit Pariaman Kecamatan Tenggarong Seberang. Pada bulan Agustus 2025 peneliti melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di wilayah Kelurahan Sambutan Kecamatan Sambutan, Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Kemudian pada bulan September 2025 peneliti melaksanakan kegiatan magang di Dinas Lingkungan Hidup Kota Samarinda.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT. Atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga proposal yang berjudul Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda dapat peneliti selesaikan dengan baik.

Sehubungan dengan itu, peneliti banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Husaini Usman, M.Pd., M.T selaku Rektor Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
2. Bapak Dr. Arbain, M.Pd selaku Wakil Rektor Bidang Akademik.
3. Bapak Dr. Akhmad Sopian, M.P selaku Wakil Rektor Bidang Umum, Sumber Daya Manusia dan Keuangan.
4. Bapak Dr. Suyanto, M.Si selaku Wakil Rektor KAPSIKHUMAS.
5. Bapak Ilham Rahmatullah, SKM., M.Ling selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat dan Dosen Penguji II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan masukan kepada peneliti demi kesempurnaan dalam penulisan proposal penelitian ini.
6. Ibu Apriyani, SKM., MPH selaku Wakil Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat.
7. Bapak Istiarto, SKM., M.Kes selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat.
8. Ibu Siti Hadijah Aspan, S.Keb., MPH selaku Sekretaris Program Studi Kesehatan Masyarakat.
9. Bapak Junser Naibaho, S.Hut., M.Si selaku dosen pembimbing I yang telah bersedia membimbing dan memberikan masukan dan arahnya kepada peneliti.
10. Bapak Iwan Harwidian Maharisma, S.Pi., M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia membimbing dan memberikan masukan dan arahnya kepada peneliti.

11. Bapak Sulung Alfianto Akbar, S.Kom., M.MSI selaku dosen penguji I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan masukan kepada peneliti demi kesempurnaan penulisan dalam proposal penelitian ini.
12. Seluruh staf Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam penyusunan proposal ini dan arahan serta bantuannya dalam syarat administrasi sehingga berjalan dengan baik.
13. Kedua orang tua peneliti Bapak Muh. Munir dan Ibu Saripa, Saudara peneliti Fitri serta Keponakan peneliti Andi Nur Arumi dan Andi Muh. Abizar atas doa senantiasa dihaturkan dan dukungan baik secara materi maupun moral yang selalu memberikan dan menjadi motivasi peneliti untuk terus semangat dalam menyelesaikan proposal penelitian ini.
14. Serta seluruh sahabat seperjuangan Yunike Tandi Arru, Tika, Muhamad Kevin Altorik, Andi Afsarina, Meganita Chintya, Kurnia Sari dan Andi Eka Sari Dewi yang selalu menemani disetiap langkah, memberikan semangat, dan memberikan bantuan kepada peneliti agar bisa menyelesaikan proposal penelitian ini dan selalu menjadi tempat suka duka bagi peneliti selama masa perkuliahan.

Samarinda, 10 Februari 2026

Yang Membuat Pernyataan

Fatma Dewi

NPM. 22.13201.050

DAFTAR ISI

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	ii
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	1
DAFTAR SINGKATAN.....	2
BAB I PENDAHULUAN.....	3
A. Latar Belakang.....	3
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
1. Tujuan Umum	6
2. Tujuan Khusus	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
1. Manfaat Teoritis	7
2. Manfaat Praktis.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Kajian Teori	9
1. Pengelolaan Limbah Medis Padat	9
2. Pengetahuan	15
3. Sikap.....	17
4. Masa Kerja	19
5. Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat.....	21
6. Peraturan Perundangan Dan Kebijakan Tentang Limbah Medis	24

B. Penelitian Terdahulu	25
C. Kerangka Teori	34
D. Kerangka Konsep.....	34
E. Hipotesis Penelitian	35
1. Hubungan Antara Sikap Pada Tenaga Kesehatan Dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat	35
2. Hubungan Antara Masa Kerja Pada Tenaga Kesehatan Dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat.....	35
3. Hubungan Antara Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat Pada Tenaga Kesehatan Dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat	36
BAB III METODE PENELITIAN	37
A. Jenis Penelitian dan Pendekatan	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	37
1. Tempat Penelitian.....	37
2. Waktu Penelitian	37
C. Populasi dan Sampel.....	37
1. Populasi	37
2. Total Sampling	38
D. Instrumen Penelitian	39
E. Teknik Pengujian Instrumen.....	39
1. Uji Validitas	39
2. Uji Reliabilitas.....	41
F. Teknik Pengumpulan Data	42
1. Sumber Data	43
2. Teknik Pengolahan Data	43
G. Teknik Analisis Data	44
1. Analisis Univariat.....	44
2. Analisis Bivariat	45
H. Jadwal Penelitian	45
I. Definisi Operasional	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	49

1. Profil Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.....	49
2. Administrasi Wilayah.....	50
B. Hasil Penelitian dan Analisis Data	50
1. Analisis Univariat.....	50
2. Analisis Bivariat	55
C. Pembahasan	57
1. Hubungan Sikap dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda	57
2. Hubungan Masa Kerja dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda	59
3. Hubungan Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda	60
D. Keterbatasan Penelitian	62
BAB V PENUTUP	63
A. Kesimpulan.....	63
B. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA.....	65
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	25
Tabel 3.1 Populasi Penelitian.....	37
Tabel 3.2 Kisi-kisi Kuesioner Variabel Dependen	39
Tabel 3.3 Kisi-kisi Kuesioner Variabel Independen	39
Tabel 3.4 Uji Validitas Kuesioner Pengelolaan Limbah Medis Padat.....	40
Tabel 3.5 Uji Validitas Kuesioner Sikap	40
Tabel 3.6 Uji Validitas Kuesioner Masa Kerja	40
Tabel 3.7 Uji Validitas Kuesioner Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat	41
Tabel 3.8 Uji Reabilitas.....	42
Tabel 3.9 Jadwal Penelitian.....	45
Tabel 3.10 Definisi Operasional	46
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Pada Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.....	50
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda	51
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Profesi Pada Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.....	51
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Masa Kerja Pada Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.....	52
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Ikut Pelatihan Limbah Medis Padat Pada Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.....	52
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengelolaan Limbah Medis Padat Pada Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Sidomulyo	53
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Sikap Pada Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.....	53
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Masa Kerja Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.....	54
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.....	54
Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Sikap Tenaga Kesehatan Dalam Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda....	55
Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Masa Kerja Tenaga Kesehatan Dalam Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.....	56
Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	34
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	34
Gambar 4.1 Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Kuesioner Uji Validitas dan Realibilitas
- Lampiran 2 Hasil Uji Validitas dan Realibilitas Variabel Pengelolaan Limbah Medis Padat
- Lampiran 3 Hasil Uji Validitas dan Realibilitas Variabel Sikap
- Lampiran 4 Hasil Uji Validitas dan Realibilitas Variabel Masa Kerja
- Lampiran 5 Hasil Uji Validitas dan Realibilitas Variabel Tindakan Pengelolaan Limbah Medis Padat
- Lampiran 6 Kuesioner Penelitian
- Lampiran 7 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 8 Surat Balasan Izin Penelitian Oleh Puskesmas Sidomulyo
- Lampiran 9 Surat Keterangan Selesai Penelitian Oleh Puskesmas Sidomulyo
- Lampiran 10 Tabulasi Data
- Lampiran 11 Hasil Penelitian Analisis Univariat
- Lampiran 12 Hasil Penelitian Analisis Bivariat
- Lampiran 13 Struktur Organisasi
- Lampiran 14 Dokumentasi Penelitian

DAFTAR SINGKATAN

B3	: Bahan Berbahaya dan Beracun
HIV/AIDS	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
Kg	: Kilogram
Menkes	: Menteri Kesehatan
Permen LHK	: Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan
Permenkes	: Peraturan Menteri Kesehatan
PP	: Peraturan Pemerintah
Promkes	: Promosi Kesehatan
Puskesmas	: Pusat Kesehatan Masyarakat
RS BMC	: Rumah Sakit Bunda <i>Medical Center</i>
RSJD	: Rumah Sakit Jiwa Daerah
SOP	: Standar Operasional Prosedur
SPSS	: <i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan RI Nomor 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara Dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun, limbah adalah sisa-sisa dari suatu kegiatan usaha atau aktivitas lainnya. Zat, energi, atau komponen lain yang baik secara langsung maupun tidak langsung dapat mencemari atau merusak lingkungan, serta membahayakan kesehatan manusia maupun kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya, dikenal sebagai Bahan Berbahaya dan Beracun (selanjutnya disingkat B3).

Menurut penelitian Humairoh et al, (2022) dalam Muthia Nabila, Herniwanti, (2024) Pusat kesehatan masyarakat diwajibkan untuk menangani limbah medis padat sebagai limbah infeksius dan memisahkannya dari limbah non-infeksius. Tempat sampah yang dilengkapi dengan pelapis plastik harus disediakan di setiap ruangan. Wadah tersebut harus tahan lama, ringan, tahan karat, kedap air, dan mudah dibersihkan. Kantong dengan warna berbeda digunakan untuk jenis limbah yang berbeda; misalnya, limbah infeksius dimasukkan ke dalam kantong berwarna kuning, sedangkan benda tajam dan jarum dimasukkan ke dalam wadah khusus seperti botol sebelum dimasukkan ke dalam kantong plastik. Umumnya, metode insinerasi digunakan untuk memusnahkan limbah infeksius.

Menurut Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020 tentang pengelolaan limbah medis berbasis wilayah untuk fasilitas pelayanan kesehatan. Pengelolaan limbah medis merupakan hal yang penting karena fasilitas pelayanan kesehatan sebagai tempat masyarakat menerima layanan medis menghasilkan limbah yang dapat menyebarkan penyakit, menimbulkan masalah kesehatan lainnya, dan mencemari lingkungan. Oleh karena itulah Menteri Kesehatan menerbitkan peraturan ini.

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang penyelenggaraan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Bersifat mudah meledak, mudah terbakar, reaktif, menular, korosif, dan beracun adalah karakteristik yang harus diuji berdasarkan peraturan pemerintah ini.

Studi epidemiologis yang dipublikasikan dalam *BMC Health Services Research* (2024) pada fasilitas pelayanan kesehatan di Ethiopia mengungkapkan bahwa rata-rata timbulan limbah medis padat adalah 1,58 kg per tempat tidur per hari. Fasilitas layanan kesehatan, khususnya di negara-negara miskin, memikul beban pengelolaan limbah padat yang signifikan, dengan limbah berbahaya mencakup lebih dari 40% dari total limbah (Gashaw et al., 2025). Berdasarkan analisis data global, Jepang tercatat sebagai negara dengan produksi limbah pelayanan kesehatan tertinggi di dunia, dengan estimasi mencapai sekitar 876 ton limbah medis per hari. Angka tersebut mencakup periode pandemi COVID-19 yang merupakan fase puncak peningkatan timbulan limbah medis. Dibandingkan dengan negara lain, seperti India dan Indonesia, jumlah limbah medis harian yang dihasilkan Jepang tercatat lebih tinggi (Cirstea et al., 2025).

Secara nasional, Di Indonesia fasilitas layanan kesehatan seperti rumah sakit dan puskesmas menghasilkan limbah medis padat dalam jumlah besar setiap harinya. Berbagai studi telah menggunakan metode pengukuran dan cakupan data yang berbeda untuk menghasilkan estimasi yang beragam mengenai volume harian limbah medis padat di Amerika Serikat, namun sebagian besar memperkirakan jumlahnya berkisar antara 225 hingga 376 ton. Data lain menunjukkan bahwa limbah medis padat dari rumah sakit dan puskesmas berkisar sekitar 290 ton per hari, sementara jumlah fasilitas yang melakukan pengelolaan limbah medis secara formal masih belum mencakup seluruh fasilitas kesehatan yang ada (Memory et al., 2025).

Menurut penelitian Al Husna et al., (2025) mengenai Berdasarkan data yang dihimpun melalui sistem pengelolaan limbah medis padat di RSJD Atma Husada Mahakam, institusi yang berlokasi di Samarinda, Kalimantan Timur ini terutama menghasilkan limbah kimia dan limbah infeksius. Hasil tersebut

menunjukkan bahwa limbah berbahaya mendominasi limbah medis rumah sakit, meskipun studi tersebut tidak menyebutkan jumlah berat limbah (dalam kilogram) yang dihasilkan setiap harinya.

Menurut statistik yang disusun oleh Puskesmas Sidomulyo di Kota Samarinda, jumlah limbah medis padat yang dihasilkan tercatat sebesar 235.756 kilogram pada tahun 2023, serta 291.394 gram pada tahun 2024 dan 262.300 gram pada tahun 2025.

Berdasarkan survei awal, Puskesmas Sidomulyo menghasilkan hampir 5 kg limbah medis padat setiap harinya. Fasilitas ini memiliki sistem pemilahan limbah medis padat yang memisahkan material limbah berdasarkan jenisnya. Wadah pemilahan limbah medis yang tersedia umumnya berbahan kuat, tahan bocor, dalam kondisi tertutup, serta telah dilengkapi dengan label seperti “Limbah Infeksius” atau label lain sesuai kategori limbah medis.

Namun demikian, insinerator untuk pembuangan limbah medis padat belum tersedia di Puskesmas Sidomulyo. Penyerahan limbah kepada pihak ketiga yang memiliki izin resmi untuk menangani limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) merupakan langkah terakhir dalam pengelolaan limbah medis. Pihak tersebut kemudian akan mengangkut dan membuang limbah sesuai dengan semua ketentuan yang berlaku.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda” untuk membantu mengatasi masalah kesehatan masyarakat dan memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai variabel-variabel yang terkait dengan perilaku tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh Rosdiana et al., (2023) di Puskesmas Bajo Barat menunjukkan adanya hubungan antara sikap dengan pengelolaan limbah medis, hasil uji statistik diperoleh nilai $p\text{ value} = 0,006$. Penelitian yang dilakukan oleh Arikhman et al., (2025) menunjukkan adanya hubungan antara masa kerja perawat dengan pengelolaan limbah medis pada RS BMC Kota Padang, diperoleh nilai $p\text{ value} = 0,003$. Penelitian yang dilakukan oleh

Merdeka et al., (2021) menunjukkan adanya hubungan antara tindakan dengan pengelolaan limbah medis, diperoleh nilai $p\text{ value } (0,00) < 0,05$.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti merumuskan masalah penelitian mengenai “Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda?”

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini dibedakan menjadi 2 tujuan yaitu, tujuan umum dan tujuan khusus:

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian yang dilakukan adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui hubungan sikap tenaga kesehatan dengan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.
- b. Untuk mengetahui hubungan masa kerja tenaga kesehatan dengan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.
- c. Untuk mengetahui hubungan tindakan pemilahan limbah medis padat pada tenaga kesehatan dengan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

a) Bagi Fakultas

Penelitian ini diharapkan mampu menambah dan memperluas wawasan keilmuan di lingkungan fakultas, khususnya pada bidang kesehatan lingkungan dan pengelolaan limbah medis padat. Penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai sumber rujukan ilmiah serta bahan pendukung pembelajaran bagi mahasiswa dan dosen dalam memahami gambaran nyata pengelolaan limbah medis di tingkat daerah, sekaligus menjadi landasan bagi pengembangan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengelolaan limbah pelayanan kesehatan dan upaya perlindungan lingkungan.

b) Bagi Peneliti

Penelitian yang dilakukan diharapkan bermanfaat dalam meningkatkan kemampuan akademik dan metodologis peneliti, khususnya dalam mengkaji permasalahan limbah medis padat berdasarkan data empiris serta landasan teori yang relevan. Selain itu, penelitian ini menjadi wadah penerapan konsep dan teori kesehatan lingkungan yang telah diperoleh selama proses perkuliahan, sehingga dapat memperdalam pemahaman peneliti mengenai hubungan antara teori, kebijakan, dan praktik pengelolaan limbah medis di lapangan.

2. Manfaat Praktis

a) Bagi Dinas/Institusi Terkait

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi dinas atau institusi terkait, seperti Dinas Kesehatan dan Dinas Lingkungan Hidup, dalam upaya perencanaan, pengawasan, dan evaluasi pengelolaan limbah medis padat. Informasi yang dihasilkan dapat digunakan sebagai dasar pengambilan kebijakan, penyusunan program peningkatan pengelolaan limbah medis, serta penguatan sistem

pengendalian risiko kesehatan dan lingkungan di wilayah kerja masing-masing.

b) Bagi Tempat Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan memberikan gambaran nyata di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda mengenai kondisi timbulan dan pengelolaan limbah medis padat yang telah diterapkan. Temuan penelitian dapat dimanfaatkan sebagai bahan evaluasi untuk memperbaiki sistem pengelolaan limbah medis, meningkatkan kepatuhan terhadap standar dan peraturan yang berlaku, serta mendukung terciptanya lingkungan kerja yang lebih aman, sehat, dan ramah lingkungan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pengelolaan Limbah Medis Padat

a) Definisi Limbah Medis Padat

Limbah medis adalah produk sampingan yang dihasilkan dari kegiatan terkait layanan kesehatan. Limbah medis tidak boleh dibuang begitu saja ke tempat sampah biasa atau dicampur dengan sampah rumah tangga lainnya; limbah ini memerlukan penanganan khusus (Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 18 Tahun 2020). Limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) adalah produk sampingan dari suatu proses yang menimbulkan ancaman bagi kesehatan manusia dan lingkungan, serta kelangsungan hidup makhluk hidup lainnya di Bumi, akibat kandungan zat, energi, atau komponen lain di dalamnya. Institusi medis seperti rumah sakit bertanggung jawab mengelola limbah B3, yang mencakup pengurangan dan pemilahan sampah, penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan, pemanfaatan, pengolahan, hingga pembuangan akhir (melalui penimbunan di lahan khusus/landfill) (Permen LHK RI, 2021).

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 tentang pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun menyatakan bahwa jenis sampah ini didefinisikan sebagai produk sampingan dari kegiatan atau operasi yang melibatkan bahan berbahaya dan beracun (B3). Bahan berbahaya dan beracun adalah bahan yang karakteristik, konsentrasi, atau jumlahnya menimbulkan ancaman bagi ekosistem, kesehatan manusia, dan kelangsungan hidup makhluk hidup (Habibi, 2020).

Limbah padat medis (selanjutnya disebut sebagai sampah B3) dan limbah padat non-medis (domestik) merupakan dua kategori utama limbah padat yang dihasilkan oleh Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas), ditinjau dari karakteristik dan ketentuan pengelolaannya.

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1428/MENKES/SK/XII/2006, setiap Puskesmas wajib memiliki sarana dan prasarana sanitasi termasuk sistem pengelolaan limbah B3 agar dapat beroperasi dengan cara yang bertanggung jawab terhadap lingkungan dalam penyelenggaraan layanan kesehatan (Masrudin et al., 2017).

b) Tahapan Pengelolaan Limbah Medis

Pengelolaan limbah medis adalah tindakan menghilangkan atau mengurangi sifat beracun atau berbahaya. Komponen utama pengelolaan limbah di fasilitas pelayanan kesehatan meliputi pengurangan, pemilahan, penyimpanan, pengangkutan, pengolahan, dan penguburan, sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.56/MenLHK-Setjen/2015. Pengurangan dan daur ulang limbah, pemilahan, pengumpulan dan pengangkutan, penyimpanan, pengangkutan, pengolahan, serta pembuangan akhir merupakan bagian dari kerangka kerja WHO (2002) (Welliana et al., 2022).

Fasilitas pelayanan kesehatan yang menerapkan pengelolaan limbah medis berbasis wilayah menjalankan proses dua tahap: pengelolaan limbah secara internal di dalam fasilitas dan pengelolaan limbah secara eksternal di luar fasilitas (Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 18 Tahun 2020).

1) Pengelolaan Limbah Medis Secara Internal

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 18 Tahun 2020 Berdasarkan peraturan baru mengenai pengelolaan limbah medis berbasis wilayah, seluruh fasilitas layanan kesehatan wajib bertanggung jawab atas pengelolaan limbah medisnya masing-masing. Organisasi layanan kesehatan dapat mengelola limbah medis mereka sendiri melalui serangkaian langkah yang mencakup:

a) Pengurangan dan Pemilahan

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020 menetapkan standar dan prosedur untuk pengurangan serta pemilahan limbah medis.

b) Pengangkutan Internal

Pemindahan limbah ke tempat penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) dilakukan menggunakan peralatan angkut tertutup yang beroda di dalam lingkungan fasilitas pelayanan kesehatan. Peralatan ini dapat berupa troli atau wadah tertutup. Pengangkutan limbah mengikuti protokol ketat guna memastikan tidak terjadi pencampuran dengan pengangkutan makanan atau barang bersih. Setiap pihak yang terlibat dalam pengangkutan wajib mematuhi peraturan yang berlaku mengenai penggunaan alat pelindung diri.

c) Penyimpanan Sementara

Sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, penyimpanan sementara dilakukan di fasilitas yang memiliki izin untuk menyimpan limbah B3. Suhu dan karakteristik limbah menentukan durasi penyimpanan untuk berbagai jenis limbah medis, termasuk limbah infeksius, benda tajam, patologis, dan jenis lainnya.

d) Pengolahan Internal

Fasilitas pelayanan kesehatan dapat memilih prosedur pengolahan yang tidak melibatkan insinerasi ataupun yang melibatkan insinerasi di lokasi fasilitas tersebut. Limbah medis tertentu menjalani pengolahan internal menggunakan prosedur non-insinerasi untuk mencegah penyalahgunaan dengan cara mengubah bentuk aslinya. Setelah menjalani disinfeksi kimiawi atau termal (misalnya menggunakan autoklaf atau gelombang mikro) sebagai bagian dari pengolahan non-insinerasi, limbah dapat diangkut oleh operator berizin sesuai dengan standar peraturan yang berlaku.

2) Pengelolaan Limbah Medis Secara Eksternal

Fasilitas layanan kesehatan memanfaatkan pengelolaan limbah medis eksternal berbasis wilayah, yang mencakup pengangkutan, pengumpulan, pengolahan, dan pembuangan.

a) Pengangkutan Eksternal

Pengangkutan eksternal mengacu pada proses pemindahan limbah berbahaya dan beracun dari area penyimpanan sementara di fasilitas layanan kesehatan menuju lokasi pengolahan akhir atau tempat pengumpulan. Prosedur ini ditentukan oleh tingkat aksesibilitas fasilitas layanan kesehatan serta jumlah limbah yang dihasilkan.

Fasilitas layanan kesehatan bertanggung jawab mengangkut limbah medis dari area penyimpanan sementara ke tempat pengumpulan (depo) menggunakan kendaraan bermotor roda dua, tiga, atau empat, sesuai dengan semua hukum dan peraturan yang berlaku. Sebaliknya, unit yang ditunjuk, entitas komersial, atau pihak ketiga berizin menggunakan kendaraan bermotor roda empat (atau lebih besar) untuk memindahkan material secara langsung dari area penyimpanan sementara atau tempat pengumpulan ke fasilitas pengolahan akhir.

Surat jalan dan catatan resmi (laporan) diwajibkan oleh badan lingkungan hidup untuk semua pengangkutan limbah medis dari fasilitas layanan kesehatan ke titik pengumpulan (depo). Limbah medis harus disertai manifes sesuai ketentuan hukum untuk pemindahan langsung dari fasilitas layanan kesehatan ke pihak pengolah limbah atau dari titik pengumpulan ke pihak pengolah tersebut. Semua ketentuan terkait transportasi, termasuk spesifikasi teknis kendaraan roda dua, tiga, dan empat (atau lebih besar), wajib mematuhi semua hukum dan peraturan yang berlaku.

Di dalam satu lokasi yang sama, limbah medis dapat diangkut melalui jalur air selama wadah yang digunakan kokoh, tertutup rapat, dan kedap air.

b) Pengumpulan

Tempat pengumpulan diperlukan untuk mengatasi masalah penumpukan limbah dan memfasilitasi pengangkutan. Hal ini terutama berlaku bagi fasilitas layanan kesehatan berskala kecil atau yang berlokasi di area yang sulit diakses oleh kendaraan pengangkut limbah milik unit yang ditunjuk, pelaku usaha, atau pihak ketiga. Pemerintah daerah menyediakan tempat pengumpulan ini agar fasilitas layanan kesehatan dapat menyimpan limbah medis mereka untuk sementara waktu. Izin diperlukan untuk tempat pengumpulan yang telah ditetapkan, sesuai dengan hukum daerah, negara bagian, dan federal. Limbah infeksius, patologis, dan benda tajam harus disimpan di dalam *freezer* atau fasilitas penyimpanan dingin lainnya dengan suhu di bawah nol derajat Celsius; namun, pengaturan tempat pengumpulan dapat disesuaikan dengan kebutuhan pemerintah daerah.

c) Pengolahan Eksternal

Material limbah yang ditujukan untuk pembuangan oleh pihak ketiga, seperti rumah sakit atau pusat pengumpulan, disebut sebagai limbah medis.

1) Limbah Medis Yang Diolah Secara Eksternal

limbah medis yang diolah secara eksternal pada dasarnya adalah limbah medis yang belum diolah secara internal atau sisa limbah dari fasilitas layanan kesehatan, bergantung pada kapasitas pengolahan fasilitas setempat.

2) Pengolahan Limbah Medis Secara Eksternal Harus

Memenuhi Persyaratan:

Lokasi dan peralatan dan teknis pengoperasian peralatan sesuai dengan ketentuan Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020.

3) Persyaratan Perizinan

Perizinan setiap fasilitas pengolahan limbah eksternal harus sesuai dengan ketentuan peraturan daerah maupun peraturan tingkat nasional.

4) Penimbunan

Pembuangan material limbah yang telah melalui pengolahan eksternal wajib dilakukan menggunakan sistem tempat pemrosesan akhir (TPA) saniter atau TPA terkendali sesuai ketentuan hukum.

c) Dampak Pengelolaan Yang Tidak Tepat

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Indonesia telah menetapkan peraturan mengenai penanganan limbah medis padat yang tepat. Kegagalan dalam mematuhi peraturan ini dapat berdampak buruk bagi makhluk hidup maupun lingkungan. Asap yang dihasilkan dari metode pembuangan limbah medis padat selain insinerator menimbulkan risiko kesehatan bagi pasien, keluarga mereka, tenaga kesehatan di Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas), dan masyarakat sekitar, serta berkontribusi terhadap polusi udara.

Selain itu, tidak ada jaminan bahwa pembakaran limbah medis akan memusnahkannya secara tuntas. Residu yang tertinggal di tempat sampah dapat melarutkan bahan kimia ke dalam tanah, menyebabkan bau tidak sedap atau bahkan membuat tanah menjadi tandus. Situasi ini menjadi jauh lebih bermasalah jika lokasi pembakaran berada di dekat dapur pasien atau permukiman warga, yang akan menimbulkan gangguan besar (Ardianto et al., 2021).

Polusi akibat limbah medis yang berbahaya dan beracun dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan, mulai dari yang ringan hingga berat, baik pada individu maupun lingkungan, baik melalui kontak langsung maupun penghirupan udara yang tercemar. Limbah radioaktif, limbah infeksius, limbah anatomis (bagian tubuh), serta risiko terkait penyakit seperti meningitis, AIDS, demam berdarah, dan hepatitis (A, B, dan C) merupakan beberapa bentuk spesifik limbah berbahaya dan beracun yang menimbulkan risiko tinggi bagi kesehatan manusia. Pengelolaan limbah yang tidak memadai membahayakan kelangsungan hidup semua makhluk hidup dengan mencemari habitat alami mereka. Selain itu, sebagaimana telah disebutkan sebelumnya, setiap tahapan dalam proses pengelolaan limbah berpotensi menyebabkan penularan infeksi melalui kontak langsung maupun tidak sengaja dengan limbah medis, khususnya benda tajam yang telah digunakan oleh pasien dengan penyakit serius (Setiawati, 2019).

2. Pengetahuan

a) Definisi Pengetahuan

Menurut Bloom, Pengetahuan muncul setelah seseorang menangkap sesuatu melalui indra. Penglihatan, pendengaran, penciuman, pengecap, dan perabaan digunakan untuk mempersepsikan sesuatu. Mata dan pendengaran menyumbang sebagian besar pengetahuan manusia. Perilaku yang tampak secara nyata dibentuk oleh pengetahuan (Darsini et al., 2019). Menurut penelitian, perilaku yang didasarkan pada pengetahuan cenderung lebih bertahan lama. Melalui metode dan sarana tertentu, rasa ingin tahu manusia mengenai berbagai bidang akan menghasilkan pengetahuan. Pengetahuan bisa bersifat langsung, tidak langsung, subjektif, ataupun universal. Pengetahuan bisa saja benar atau salah, bergantung pada sumber dan cara perolehannya. Tentu saja, pengetahuan yang benarlah yang dicari (Suwanti & Aprilin, 2019).

Pengetahuan muncul setelah seseorang menangkap sesuatu melalui indra. Penglihatan, pendengaran, penciuman, pengecap, dan perabaan digunakan untuk mempersepsikan sesuatu. Mata dan pendengaran menyumbang sebagian besar pengetahuan manusia (Suwanti & Aprilin, 2019). Pengetahuan terbentuk setelah seseorang mempersepsikan suatu objek. Penglihatan, pendengaran, penciuman, pengecap, dan perabaan digunakan untuk mempersepsikan sesuatu (Nurmala, 2018).

b) Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan Menurut Notoatmodjo (2015) dalam (Pariati & Jumriani, 2021) Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang.

- 1) Tahu (*know*) merupakan tingkat pengetahuan terendah, saat seseorang hanya dapat memanggil kembali ingatan masa lalu setelah melihatnya.
- 2) Memahami (*comprehension*) dapat diartikan suatu kemampuan untuk menjelaskan dan menafsirkan suatu objek. Tingkat pemahaman ini menuntut kemampuan untuk menjelaskan, menguraikan, memberikan contoh, dan menarik kesimpulan.
- 3) Aplikasi (*application*) merupakan kemampuan untuk memahami, menjelaskan, dan menerapkan prinsip-prinsip dalam berbagai konteks.
- 4) Analisis (*analysis*) merupakan mempelajari konsep-konsep abstrak dan menerapkannya pada situasi nyata untuk memecahkan masalah.
- 5) Sintesis (*synthesis*) merupakan kemampuan untuk penyusunan logis komponen-komponen formulasi untuk menciptakan formula baru.
- 6) Evaluasi (*evaluation*) berkaitan dengan kemampuan untuk mengevaluasi materi atau objek menggunakan kriteria atau standar yang ditetapkan sendiri.

c) Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan menurut Mubarak (2015) dalam (Pariati & Jumriani, 2021) ada tujuh faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu:

1) Pendidikan

Pendidikan merupakan bimbingan yang diberikan kepada orang lain untuk meningkatkan pemahaman. Pendidikan tinggi mempermudah penyerapan informasi, yang pada akhirnya menambah wawasan. Sebaliknya, tingkat pendidikan yang rendah dapat menghambat penerimaan seseorang terhadap informasi dan gagasan baru.

2) Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan memberikan pengalaman dan pengetahuan, baik secara langsung maupun tidak langsung.

3) Umur

Perubahan psikologis dan mental terjadi seiring bertambahnya usia. Pertumbuhan fisik mencakup perubahan ukuran dan proporsi, hilangnya ciri-ciri lama, serta munculnya ciri-ciri baru.

4) Minat

Minat adalah hasrat kuat untuk melakukan suatu kegiatan, yang mendorong diperolehnya pengetahuan lebih mendalam.

5) Pengalaman

Interaksi seseorang dengan lingkungannya turut berperan. Meskipun kita mungkin melupakan beberapa hal, pengalaman yang menyenangkan dengan suatu objek akan meninggalkan kesan emosional yang mendalam serta memperbaiki suasana hati.

6) Kebudayaan

Kebudayaan lingkungan sekitar, Jika suatu wilayah menggalakkan kebersihan lingkungan, masyarakat setempat umumnya akan turut serta melakukannya.

3. Sikap

a) Definisi Sikap

Sikap adalah reaksi tersembunyi seseorang terhadap suatu stimulus. Perilaku mencerminkan sikap, lebih daripada sekadar pengamatan

langsung. Sikap adalah respons terselubung terhadap suatu stimulus (Marissa, 2022).

b) Komponen Sikap

Menurut Walgito dalam Marissa, (2022) Sikap mengandung tiga komponen yaitu:

- a. Kognitif (konseptual) yaitu komponen yang berkaitan dengan pengetahuan, pandangan, keyakinan, yaitu hal-hal yang berkaitan dengan bagaimana orang mempersepsi objek sikap.
- b. Afektif (emosional) yaitu yang berhubungan rasa senang atau tidak senang terhadap objek sikap.
- c. Konatif (perilaku atau action component). yaitu komponen yang berkaitan dengan kecenderungan untuk berperilaku terhadap objek sikap.

c) Hubungan Sikap Dengan Perilaku Kesehatan

Menurut Notoatmodjo, (2010) dalam Pradnyana & Bulda Mahayana, (2020) Sikap seseorang dibentuk oleh reaksi mereka terhadap berbagai rangsangan, penilaian mereka terhadap hal-hal yang sudah dikenal, pendapat mereka saat menanggapi pertanyaan, serta kesediaan mereka untuk bertanggung jawab atas risiko bahaya yang mungkin timbul. Pendidikan, media, kesehatan mental, emosi, peristiwa kehidupan, dan institusi pendidikan merupakan beberapa variabel yang membentuk sikap tersebut. Terkait pengelolaan limbah, penting untuk memantau jumlah sampah di setiap ruangan secara berkala guna mencegah penumpukan dan memberikan umpan balik perbaikan kepada perawat jika mereka melakukan tindakan yang tidak tepat. Hal ini akan turut memengaruhi sikap mereka terhadap pembuangan limbah medis. Selama ini diyakini bahwa sikap perawat memengaruhi perilakunya; namun, kenyataannya tidak selalu demikian.

Menurut Catherine (2016) dalam Pradnyana & Bulda Mahayana, (2020) Pengelolaan limbah infeksius merupakan salah satu prosedur

kewaspadaan standar yang harus diajarkan oleh sekolah keperawatan kepada para siswanya. Akan tetapi, rumah sakit tidak memiliki sesi pelatihan rutin mengenai penanganan infeksi nosokomial, dan program pelatihan keperawatan informal di rumah sakit pun tidak memiliki cukup buku panduan mengenai kewaspadaan standar. Tenaga kesehatan sangat rentan terhadap risiko cedera dan penularan penyakit karena peran mereka sebagai penghasil limbah medis padat. Oleh karena itu, pihak-pihak yang terlibat dalam penghasilan dan penanganan limbah medis wajib memiliki pemahaman dan sikap yang tepat terkait pengelolaan limbah medis padat demi mengurangi kemungkinan terjadinya insiden penularan penyakit seperti hepatitis dan HIV misalnya akibat tertusuk jarum yang telah terkontaminasi.

4. Masa Kerja

a) Definisi Masa Kerja

Masa kerja merujuk pada lamanya waktu seseorang bekerja di perusahaan yang sama. Hal ini dapat memberikan dampak positif maupun negatif bagi staf. Pengalaman yang lebih luas dalam melaksanakan tugas merupakan salah satu manfaat dari masa kerja yang lebih lama. Di sisi lain, bekerja dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan kebosanan, yang berdampak negatif (Hasiu et al., 2024). Keahlian dalam pengelolaan limbah medis memiliki kaitan positif dengan lamanya masa kerja seorang perawat di bidang tersebut. Seiring bertambahnya pengalaman dalam tugas pengelolaan limbah medis, perawat akan mengembangkan kebiasaan dan sikap yang baik terkait praktik-praktik tersebut. Selain itu, perawat dengan masa kerja lebih lama memiliki kesiapan lebih baik untuk mengambil keputusan yang tepat dalam situasi sulit, berkat pemahaman mendalam mengenai prosedur dan kebijakan yang terbentuk melalui pengalaman. Terkait pengelolaan limbah rumah sakit, banyak perawat yang belum memahami peraturan dan kebijakan yang ditetapkan untuk melindungi pasien, tenaga

kesehatan, pengunjung, dan lingkungan dari kontaminasi serta penyebaran penyakit (Arikhman et al., 2025).

b) Kategori Masa Kerja

Menurut MA Tulus (1994) dalam (Sepputro, 2022) Kemungkinan terjadinya kelelahan cenderung berkurang seiring dengan bertambahnya masa kerja karyawan. Hal ini dikarenakan, saat karyawan memiliki keahlian lebih dan menangani lebih banyak pekerjaan, mereka cenderung lebih berhati-hati dengan teknik kerja mereka. Menurut Beardwell & Thomson (2017) dalam Ardiansyah & Puspitadewi (2023) aspek masa kerja meliputi lama waktu masa percobaan dan lama bekerja. Menurut Suma'mur (2009) dalam Ardiansyah & Puspitadewi (2023) semakin lama seorang bekerja dalam suatu bidang atau instansi, pengetahuan dan pemahaman mereka tentang pekerjaan dan instansi tersebut akan semakin baik dan mendalam. Masa kerja dapat dikategorikan menjadi tiga yaitu masa kerja baru (< 6 tahun), masa kerja sedang (6 – 10 tahun), masa kerja lama (> 10 tahun). Secara keseluruhan, pemahaman tentang masa kerja dan aspek-aspek yang terkait dengan menjadi penting dalam mengelola dan merencanakan keberlangsungan organisasi dalam jangka panjang.

c) Dampak Masa Kerja Terhadap Kinerja Tenaga Kesehatan

Tenaga kesehatan memiliki banyak peluang untuk pengembangan berkelanjutan seiring dengan bertambahnya masa kerja. Kualitas layanan di rumah sakit, khususnya dalam situasi darurat, meningkat berkat kontribusi tenaga kesehatan yang lebih berpengalaman, karena pengetahuan dan kemampuan mereka telah berkembang lebih baik. Penyelenggaraan layanan yang lebih efisien dan efektif merupakan hasil dari kekayaan pengetahuan praktis yang dimiliki tenaga kesehatan, yang diperkaya oleh pengalaman luas mereka. Oleh karena itu, tenaga kesehatan yang berpengalaman luas di unit gawat darurat diharapkan memiliki pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi yang memadai

untuk tetap kompetitif, terutama dalam menghadapi persaingan global serta tuntutan konsumen yang semakin beragam (Anwar et al., 2024).

Masa kerja dapat mempengaruhi tenaga kerja dalam kepatuhan pengelolaan limbah. Masa kerja yang lama akan memberikan pengalaman yang baik serta pengetahuan yang baik dalam pengelolaan limbah medis sehingga akan lebih patuh dalam pengelolaannya. Sedangkan masa kerja baru kurang pengalaman dalam pengelolaan limbah (Kapoh et al., 2026). Menurut Wulandari, Setyaningrum & Musafah (2015), menyatakan bahwa selain pengalaman kerja selama bertahun-tahun, masa kerja karyawan merupakan ukuran seberapa lama mereka telah bekerja pada pemberi kerja saat ini. Semakin lama seorang karyawan menduduki posisinya, semakin besar kemungkinan mereka menjadi mahir dalam pekerjaannya. Elrifda (2014) menyatakan bahwa tingkat pengalaman kerja seseorang memengaruhi kemampuannya dalam menyelesaikan tugas, dan dalam kondisi ideal, pekerja yang lebih berpengalaman akan lebih mampu menerapkan protokol keselamatan pasien (Ns. Nining Sriningsih, S. Kep. & Marlina, 2020).

5. Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat

a) Tujuan Pemilahan Limbah Medis Padat

1) Mengurangi Risiko Kesehatan dan Penularan Penyakit

Pemilahan limbah medis padat bertujuan untuk menekan risiko gangguan kesehatan yang dapat timbul akibat paparan limbah berbahaya, terutama limbah infeksius dan benda tajam. Pemisahan limbah berdasarkan jenis dan tingkat bahayanya sejak dari sumber dapat melindungi tenaga kesehatan, petugas pengelola limbah, serta masyarakat dari potensi cedera dan penularan penyakit. Dengan penerapan pemilahan yang tepat, kontak langsung dengan limbah berisiko tinggi dapat diminimalkan sehingga keselamatan kerja dan kesehatan lingkungan sekitar fasilitas pelayanan kesehatan lebih terjamin (Attrah et al., 2022).

2) Menekan Dampak Negatif terhadap Lingkungan

Tujuan lain dari pemilahan limbah medis padat adalah untuk mencegah terjadinya pencemaran lingkungan akibat pengelolaan limbah yang tidak sesuai. Limbah medis yang tercampur dengan limbah non medis berpotensi mencemari tanah, air, dan udara karena mengandung zat berbahaya. Oleh karena itu, pemilahan sejak awal menjadi langkah penting untuk memastikan bahwa setiap jenis limbah dapat diproses dengan metode pengolahan yang tepat, sehingga dampak buruk terhadap lingkungan dapat dikurangi (Attrah et al., 2022).

3) Meningkatkan Efisiensi Sistem Pengelolaan Limbah

Pemilahan limbah medis padat juga bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam sistem pengelolaan limbah di fasilitas pelayanan kesehatan. Dengan pemisahan yang jelas antara limbah berbahaya dan limbah nonberbahaya, proses penyimpanan, pengangkutan, hingga pengolahan limbah dapat dilakukan secara lebih terarah dan efektif. Hal ini tidak hanya mempermudah pengelolaan limbah, tetapi juga dapat mengurangi volume limbah medis berisiko tinggi serta menekan biaya pengolahan (Attrah et al., 2022).

4) Mendukung Kepatuhan terhadap Regulasi dan Standar Teknis

Pemilahan limbah medis padat bertujuan untuk memastikan bahwa fasilitas pelayanan kesehatan menjalankan pengelolaan limbah sesuai dengan ketentuan dan standar yang berlaku. Regulasi nasional dan internasional mewajibkan pemisahan limbah medis berdasarkan karakteristik dan tingkat risikonya. Dengan menerapkan pemilahan yang sesuai, fasilitas kesehatan dapat memenuhi kewajiban hukum, meningkatkan kualitas pengelolaan limbah, serta menunjukkan komitmen terhadap perlindungan kesehatan masyarakat dan lingkungan (Attrah et al., 2022).

b) Dampak Pemilahan Limbah Medis Terhadap Kesehatan dan Lingkungan

Salah satu aspek terpenting dalam pengelolaan limbah layanan kesehatan adalah pemilahan limbah medis padat, yang membantu mengurangi potensi bahaya bagi kesehatan manusia dan lingkungan. Bahan kimia, benda tajam, limbah infeksius, dan material lain yang berpotensi berbahaya merupakan komponen umum dari limbah medis padat yang dihasilkan dari prosedur layanan kesehatan, termasuk pemeriksaan dan pengobatan. Tenaga kesehatan, petugas kebersihan, pasien, dan masyarakat umum menghadapi risiko jika limbah yang tidak dapat terurai secara alami (non-biodegradable) tidak dipilah dengan benar. Penelitian yang dilakukan oleh (Otieno et al., 2025) menunjukkan bahwa pemilahan limbah langsung dari sumbernya secara efektif mampu menurunkan risiko cedera dan penularan penyakit infeksi, seperti Hepatitis B, Hepatitis C, dan HIV, serta berkontribusi dalam mengurangi pencemaran lingkungan akibat kontaminasi tanah dan air oleh limbah berbahaya yang tidak dikelola dengan baik (Otieno et al., 2025).

Selain itu, penelitian yang dilakukan di berbagai rumah sakit di Indonesia menunjukkan bahwa tenaga kesehatan dan masyarakat umum lebih berisiko terpapar penyakit menular akibat prosedur pemilahan limbah medis padat yang tidak memadai. Pencampuran limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) dengan sampah non-medis atau sampah rumah tangga semakin memperparah pencemaran lingkungan. Oleh karena itu, pemilahan limbah medis padat menjadi hal yang penting karena berbagai alasan, termasuk meningkatkan keselamatan kerja, melindungi kesehatan masyarakat, menjaga kelestarian lingkungan, serta mematuhi peraturan teknis mengenai pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) (Anisa Nur Deprita Prianti & Venny Ulya Bunga, 2025).

6. Peraturan Perundangan Dan Kebijakan Tentang Limbah Medis

a) Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020 tentang Kebijakan pengelolaan limbah medis padat di fasilitas pelayanan kesehatan merupakan acuan teknis utama bagi Puskesmas, rumah sakit, klinik, dan institusi kesehatan lainnya. Kebijakan ini mewajibkan pengelolaan limbah medis padat yang aman melalui tahapan pemilahan di sumber, pengumpulan, penyimpanan sementara, pengangkutan, pengolahan, dan pembuangan akhir yang disesuaikan dengan karakteristik limbah. Limbah medis, infeksius, benda tajam, farmasi, kimia, dan non-medis harus dipisahkan guna mencegah penularan penyakit, kecelakaan kerja, dan pencemaran. Aturan ini juga menekankan penggunaan wadah dengan kode warna dan label untuk keperluan pemilahan di fasilitas pelayanan kesehatan.

Sikap tenaga kesehatan terhadap pengelolaan limbah yang aman serta praktik di lapangan sangat bergantung pada pengetahuan mereka mengenai jenis limbah dan teknik pemilahan. Regulasi ini akan meningkatkan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas serta kepatuhan terhadap persyaratan kesehatan lingkungan apabila tenaga kesehatan memahami dan menerimanya. Oleh karena itu, penelitian ini sangat penting untuk mengkaji sejauh mana aspek perilaku tenaga kesehatan dalam melakukan pemilahan limbah di sumbernya memengaruhi pelaksanaan regulasi tersebut (Permenkes No. 18 Tahun 2020).

b) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menjadi landasan hukum penting dalam pengelolaan limbah, Fasilitas pelayanan kesehatan, termasuk puskesmas, menghasilkan limbah medis padat. Peraturan ini mewajibkan setiap kegiatan yang

menghasilkan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) termasuk limbah medis infeksius, benda tajam, dan limbah farmasi untuk mematuhi standar lingkungan terkait pengurangan, pemilahan, penyimpanan, pengangkutan, pengolahan, dan pembuangan. Pemilahan sampah di sumbernya mencegah tercampurnya limbah berbahaya dengan limbah non-medis, mengurangi pencemaran lingkungan, serta melindungi tenaga kesehatan dan masyarakat dari bahaya biologis maupun kimiawi.

Keberhasilan penerapan peraturan ini bergantung pada perilaku tenaga kesehatan dalam menghasilkan limbah saat memberikan pelayanan. Kualitas pengelolaan limbah medis sangat bergantung pada pengetahuan mengenai klasifikasi limbah, sikap yang mengutamakan pemilahan, serta tindakan nyata dalam memisahkan limbah berdasarkan jenisnya. Jika staf kesehatan tidak memahami atau tidak menerapkan pemilahan sesuai dengan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 22 Tahun 2021, prosedur pengelolaan yang dijalankan dapat gagal memenuhi kriteria lingkungan dan keselamatan. Oleh karena itu, penelitian ini dapat menganalisis sejauh mana perilaku tenaga kesehatan mendukung peraturan pengelolaan limbah medis padat di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama.

B. Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Penulis dan tahun terbit	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Heriwati et al., (2023)	Pengelolaan Limbah Medis Di	Kuantitatif dengan uji <i>Chi Square</i> .	Variabel Independen: Pengetahuan	Ada hubungan bermakna antara pengetahuan

		Rumah Sakit Berdasarkan Pengetahuan Dan Sikap Perawat.		dan Sikap Perawat. Variabel Dependen: Pengelolaan Limbah Medis.	perawat terhadap pengelolaan limbah medis (p value = 0,003) dan ada hubungan bermakna antara sikap perawat terhadap pengelolaan limbah medis (p value = 0,023).
2.	Devie Sandria, Ali Harokan, Arie Wahyudi, (2023)	Analisis Perilaku Petugas Kesehatan Terhadap Penanganan Limbah Medis Tajam Di Rumah Sakit Ernaldi Bahar Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2023.	kuantitatif dengan pendekatan <i>cross sectional</i> .	Variabel Independen: Perilaku Petugas Kesehatan. Variabel Dependen: Penggunaan Limbah Medis Tajam.	Ada hubungan pengetahuan (p value = 0,010) sikap (p value = 0,005), pelatihan (p value = 0,010) terhadap Penanganan Limbah Medis Tajam Di Rumah Sakit Ernaldi Bahar Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2023. Tidak ada hubungan jenis umur (p value = 0,76), jenis kelamin (p value = 0,44), pendidikan (p

					<i>value</i> = 0,86) dan masa kerja (<i>p value</i> = 0,161) terhadap Penanganan Limbah Medis Tajam Di Rumah Sakit Ernaldi Bahar Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2023. Kesimpulan ada hubungan pengetahuan, sikap dan pelatihan, tidak ada hubungan umur, jenis kelamin, pendidikan dan masa kerja terhadap penanganan limbah medis tajam di Rumah Sakit Ernaldi Bahar Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2023.
3.	Rosdiana et al.,	Faktor yang berhubungan	Penelitian ini merupakan	Variabel Independen:	Analisis data mencakup analisis

	(2023)	dengan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Bajo Barat Tahun 2021	penelitian analitik dengan menggunakan desain penelitian <i>cross sectional</i> .	Faktor yang berhubungan Variabel Dependen: Pengelolaan limbah medis padat	univariat dengan mencari distribusi frekuensi dan analisis bivariat dengan uji <i>chi square</i> dengan tingkat kemaknaan (0,05). Terdapat hubungan antara pengetahuan dengan nilai (<i>p value</i> = 0,004) serta sikap dengan nilai (<i>p value</i> = 0,006) terhadap pengelolaan limbah medis padat. Kesimpulan: Terdapat hubungan antara pengetahuan serta sikap terhadap pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Bajo Barat tahun 2021.
4.	Arikhman et al., (2025)	Faktor yang berhubungan dengan	Metode penelitian yang	Variabel Independen: Pengetahuan,	Pengelolaan limbah padat medis rumah sakit

		tindakan pengelolaan limbah medis padat rumah sakit	digunakan adalah survei analitik dengan desain <i>cross sectional</i>	Sikap, Masa Kerja Variabel Dependen: Limbah Medis	memerlukan prosedur yang tepat dan terstandar. Data dari Rumah Sakit BMC Kota Padang menunjukkan bahwa sekitar 70% perawat belum melaksanakan pengelolaan limbah padat medis dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi beragam faktor yang mempengaruhi tindakan perawat dalam mengelola limbah padat medis pada RS BMC Kota Padang pada periode 2024. Metode penelitian yang digunakan adalah survei analitik dengan desain <i>cross sectional</i> , yang
--	--	---	---	--	---

					dilaksanakan selama bulan juni tahun 2024 di RS BMC Kota Padang. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 62 orang, yang diambil berdasarkan teknik <i>purposive sampling</i> responden dipilih berdasarkan kriteria: perawat yang terlibat langsung dalam kegiatan pengelolaan limbah medis padat. Analisis data dilakukan menggunakan aplikasi SPSS, dengan uji statistik <i>Chi-square</i>. Hasil analisis univariat mengindikasikan bahwa 53,2% perawat memiliki pengelolaan
--	--	--	--	--	--

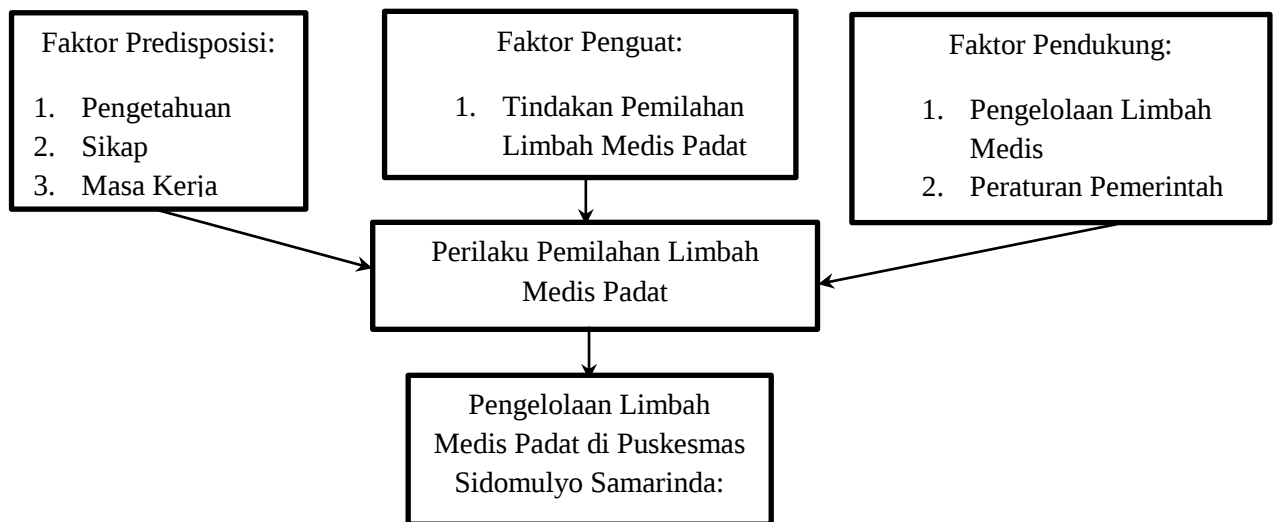
					limbah padat medis yang buruk, 48,4% memiliki pengetahuan yang rendah, 58,1% menunjukkan sikap negatif, dan 59,7% memiliki masa kerja yang baru. Analisis bivariat mengungkapkan adanya hubungan antara pengetahuan ($p\text{ value} = 0,20$), sikap ($p\text{ value} = 0,025$), serta masa kerja dari perawat ($p\text{ value} = 0,003$) akan pengelolaan limbah padat medis pada RS BMC Kota Padang. Oleh karena itu, disarankan untuk meningkatkan sosialisasi dan pelatihan kepada perawat perawat
--	--	--	--	--	--

					mengenai pengelolaan limbah medis padat guna meminimalkan pencemaran lingkungan serta mencegah penyebaran penyakit infeksi.
5.	Merdeka Et Al., (2021)	Analisis Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Tenaga Kesehatan Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Puskesmas Kabupaten Konawe Utara	Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode <i>cross sectional</i> .	Variabel Independen: pengetahuan, sikap dan tindakan Variabel Dependen: pengelolaan limbah medis padat	Hasil penelitian diperoleh tenaga kesehatan sebanyak 59 (33,52%) memiliki pengetahuan cukup dan terdapat 117 (66,48%) memiliki pengetahuan kategori kurang. Sikap sebanyak 78 (44,32%) kategori patuh dan 98 (55,68%) kategori tidak patuh. Tindakan sebanyak 127(72,16%) kategori patuh dan 49 (27,84%)

					kategori tidak patuh. Analisis hubungan antara variabel pengetahuan tenaga kesehatan dan pengelolaan limbah medis padat diperoleh nilai $p\ value = (0,253) > 0,05$. Sedangkan untuk variabel sikap dan tindakan tenaga kesehatan terhadap pengelolaan limbah medis padat diperoleh nilai $p\ value = (0,00) < 0,05$. Kesimpulan hanya variabel sikap dan tindakan yang memiliki hubungan signifikan, sedangkan pengetahuan tidak memiliki hubungan signifikan
--	--	--	--	--	---

					terhadap pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Konawe Utara.
--	--	--	--	--	---

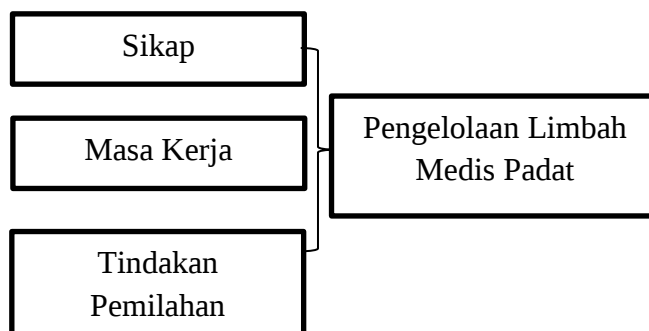
C. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber Green & Kreuter, 2005 "Health Promotion Planning: An Educational and Ecological Approach.

D. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

E. Hipotesis Penelitian

1. Hubungan Antara Sikap Pada Tenaga Kesehatan Dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat

a. Ho (Hipotesis Nol)

- 1) Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap tenaga kesehatan dengan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Sidomulyo Samarinda.
- 2) Tidak terdapat hubungan jika nilai $p\text{ value} > 0,05$.

b. Ha (Hipotesis Alternatif)

- 1) Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap tenaga kesehatan dengan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Sidomulyo Samarinda.
- 2) Terdapat hubungan jika nilai $p\text{ value} < 0,05$.

2. Hubungan Antara Masa Kerja Pada Tenaga Kesehatan Dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat

a. Ho (Hipotesis Nol)

- 1) Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara masa kerja pada tenaga kesehatan dengan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Sidomulyo Samarinda.
- 2) Tidak terdapat hubungan jika nilai $p\text{ value} > 0,05$.

b. Ha (Hipotesis Alternatif)

- 1) Terdapat hubungan yang signifikan antara masa kerja pada tenaga kesehatan dengan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Sidomulyo Samarinda.
- 2) Terdapat hubungan jika nilai $p\text{ value} < 0.05$.

3. Hubungan Antara Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat Pada Tenaga Kesehatan Dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat

a. Ho (Hipotesis Nol)

- 1) Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tindakan pemilahan limbah medis padat pada tenaga kesehatan dengan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Sidomulyo Samarinda.
- 2) Tidak terdapat hubungan jika nilai $p\text{ value} > 0,05$.

b. Ha (Hipotesis Alternatif)

- 1) Terdapat hubungan yang signifikan antara tindakan pemilahan limbah medis padat pada tenaga kesehatan dengan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Sidomulyo Samarinda.
- 2) Terdapat hubungan jika nilai $p\text{ value} < 0,05$.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian dan Pendekatan

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*, tujuannya yaitu untuk menentukan elemen-elemen yang berkaitan dengan penanganan limbah medis padat di Puskesmas Sidomulyo, Kota Samarinda.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda, Jalan Jelawat Gang VI, RT. 08, Kelurahan Sidodamai, Kecamatan Samarinda Ilir, Kota Samarinda, Kalimantan Timur.

2. Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan selama satu bulan lamanya yakni pada bulan April 2026.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah tenaga kesehatan yang meliputi dokter, dokter gigi, perawat, bidan, terapis gigi dan mulut, analis, apoteker, asistensi apoteker, epidemiologi, nutrisisionis, sanitarian, promkes di Puskesmas Sidomulyo, dengan jumlah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

Profesi	Jumlah
Dokter	5
Dokter Gigi	2
Perawat	11

Bidan	11
Terapis Gigi dan Mulut	2
Analisis	2
Apoteker	2
Asistensi Apoteker	3
Epidemiolog	1
Promkes	1
Sanitarian	1
Nutrisi	1
Jumlah Keseluruhan:	42

2. Total Sampling

Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel menyeluruh (*total sampling*), yang mencakup seluruh responden yang memenuhi persyaratan. Ke-42 partisipan penelitian dilibatkan dalam studi ini. Penggunaan metode ini dapat diterima karena populasinya kecil dan dapat diakses sepenuhnya, sehingga hasilnya diharapkan lebih representatif dan mencerminkan kondisi masyarakat secara akurat. Peneliti juga menerapkan kriteria inklusi dan eksklusi berikut:

a. Kriteria Inklusi:

1. Bekerja sebagai tenaga kesehatan di tempat penelitian
2. Bersedia menjadi responden

b. Kriteria Eksklusi:

1. Cuti bersalin
2. Cuti sakit selama berbulan-bulan

3. Menjalani dinas luar
4. Tidak bersedia menjadi responden

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dalam penelitian ini adalah untuk menilai sikap, masa kerja, dan prosedur pemilahan limbah medis padat tenaga kesehatan di Puskesmas Sidomulyo, Kota Samarinda, yang merupakan variabel-variabel penelitian ini. Variabel terikat dinilai menggunakan kuesioner yang dibagikan secara langsung kepada para peserta. Sikap, masa kerja, dan prosedur pemilahan limbah medis padat merupakan variabel bebas yang juga diukur menggunakan kuesioner.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Kuesioner Variabel Dependen

No	Variabel	Jumlah Item Pertanyaan	Nomor Item Pertanyaan	
			<i>Favorable (+)</i>	<i>Unfavorable (-)</i>
1	Pengelolaan Limbah Medis Padat	4	2, 3, 4	1

Tabel 3.3 Kisi-kisi Kuesioner Variabel Independen

No	Variabel	Jumlah Item Pertanyaan	Nomor Item Pertanyaan	
			<i>Favorable (+)</i>	<i>Unfavorable (-)</i>
1	Sikap	5	3	1, 2, 4, 5
2	Masa Kerja	5	2	1, 3, 4, 5
3	Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat	6	1, 5, 6	2, 3, 4

E. Teknik Pengujian Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas dalam penelitian ini akan dilakukan di Puskesmas remaja terhadap 30 orang responden yang sesuai dengan kriteria eksklusi.

Tabel 3.4 Uji Validitas Kuesioner Pengelolaan Limbah Medis Padat

Pertanyaan	Nilai r Hitung	Nilai r Tabel	Keterangan
Pertanyaan 1	0, 211	0, 361	Tidak Valid
Pertanyaan 2	0, 150	0, 361	Tidak Valid
Pertanyaan 3	0, 290	0, 361	Tidak Valid
Pertanyaan 4	0, 586	0, 361	Valid
Pertanyaan 5	-0, 211	0, 361	Tidak Valid
Pertanyaan 6	0, 102	0, 361	Tidak Valid
Pertanyaan 7	0, 496	0, 361	Valid
Pertanyaan 8	0, 635	0, 361	Valid
Pertanyaan 9	0, 261	0, 361	Tidak Valid
Pertanyaan 10	0, 521	0, 361	Valid

Tabel 3.5 Uji Validitas Kuesioner Sikap

Pertanyaan	Nilai r Hitung	Nilai r Tabel	Keterangan
Pertanyaan 1	0, 000	0, 361	Tidak Valid
Pertanyaan 2	0, 625	0, 361	Valid
Pertanyaan 3	0, 532	0, 361	Valid
Pertanyaan 4	0, 446	0, 361	Valid
Pertanyaan 5	0, 443	0, 361	Valid
Pertanyaan 6	0, 212	0, 361	Tidak Valid
Pertanyaan 7	0, 334	0, 361	Tidak Valid
Pertanyaan 8	0, 472	0, 361	Valid

Tabel 3.6 Uji Validitas Kuesioner Masa Kerja

Pertanyaan	Nilai r Hitung	Nilai r Tabel	Keterangan
Pertanyaan 1	.	0, 361	Tidak Valid
Pertanyaan 2	0, 526	0, 361	Valid

Pertanyaan 3	0,016	0,361	Tidak Valid
Pertanyaan 4	0,069	0,361	Tidak Valid
Pertanyaan 5	0,356	0,361	Tidak Valid
Pertanyaan 6	0,619	0,361	Valid
Pertanyaan 7	0,621	0,361	Valid
Pertanyaan 8	0,576	0,361	Valid
Pertanyaan 9	0,515	0,361	Valid

Tabel 3.7 Uji Validitas Kuesioner Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat

Pertanyaan	Nilai r Hitung	Nilai r Tabel	Keterangan
Pertanyaan 1	0,075	0,361	Tidak Valid
Pertanyaan 2	0,366	0,361	Valid
Pertanyaan 3	0,295	0,361	Tidak Valid
Pertanyaan 4	0,150	0,361	Tidak Valid
Pertanyaan 5	0,580	0,361	Valid
Pertanyaan 6	0,537	0,361	Valid
Pertanyaan 7	0,637	0,361	Valid
Pertanyaan 8	0,660	0,361	Valid
Pertanyaan 9	0,524	0,361	Valid
Pertanyaan 10	0,336	0,361	Tidak Valid

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk memastikan seberapa konsisten dan andal peralatan penelitian tersebut dalam menghasilkan data. Dalam penelitian ini, dilakukan pengujian terhadap keandalan kuesioner yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai sikap, masa kerja, dan metode pemilahan limbah medis padat. Pengujian tersebut menggunakan rumus Cronbach's Alpha. Instrumen dinyatakan andal apabila nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,60. Hasil pengujian mengonfirmasi keandalan dan validitas kuesioner yang digunakan, dengan menunjukkan

bahwa seluruh variabel menghasilkan nilai Cronbach's Alpha di atas 0,60. Dengan demikian, informasi yang diperoleh dari para pengunjung Puskesmas Remaja di Kota Samarinda tersebut akurat dan mencerminkan kondisi yang sebenarnya.

Tabel 3.8 Uji Reliabilitas

No	Variabel	<i>N of Items</i>	<i>Crombach's Alpha</i>	Nilai <i>Crombach's Alpha</i>	Ket
1	Pengelolaan Limbah Medis Padat	10	0,609	0,60	Reliabel
2	Sikap	8	0,618	0,60	Reliabel
3	Masa Kerja	9	0,647	0,60	Reliabel
4	Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat	10	0,723	0,60	Reliabel

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah proses sistematis untuk mengumpulkan dan mendokumentasikan data yang relevan dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Tujuan pengumpulan data dalam konteks penelitian adalah untuk memperoleh informasi yang akurat dan dapat dipercaya, yang kemudian dapat digunakan untuk menguji hipotesis dan menjawab pertanyaan penelitian (Adil et al., 2016 dalam Romdona, Siti., 2025). Saat melakukan penelitian, sangatlah penting untuk mengumpulkan data yang akurat, objektif, dan relevan guna menghasilkan kesimpulan yang valid (Sahir, 2022). Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini bersumber pada:

1. Sumber Data

a) Kuesioner

Dalam penelitian ini kuesioner ditujukan untuk mengumpulkan data tentang “Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda”. Instrumen survei yang digunakan adalah kuesioner dengan pertanyaan tertutup, yang berarti pilihan jawabannya telah ditetapkan sebelumnya. Hanya satu pilihan yang paling sesuai dengan pendapat responden yang akan diperhitungkan. Skala ordinal merupakan satu-satunya skala data yang digunakan dalam penelitian ini.

b) Dokumentasi

Teknik pengumpulan data untuk penelitian ini juga dikumpulkan melalui tinjauan dokumen, dengan memanfaatkan dokumen resmi seperti buku catatan sampah dan catatan limbah medis dari Puskesmas Sidomulyo di Kota Samarinda, serta sumber-sumber sekunder relevan lainnya. Tinjauan dokumen ini bertujuan untuk memberikan gambaran kontekstual yang komprehensif mengenai latar belakang responden, sekaligus melengkapi data primer yang diperoleh melalui survei.

c) Observasi

Observasi merupakan strategi pengumpulan data yang mencakup observasi langsung dan sistematis terhadap fenomena, perilaku, atau objek yang menjadi fokus penelitian dalam situasi dunia nyata. Dalam observasi, peneliti mencatat apa yang terjadi di lapangan tanpa mengubah atau memanipulasi objek yang diteliti. Metode ini memungkinkan peneliti memperoleh data yang mendalam dan akurat tentang situasi yang sesungguhnya terjadi (Dissanayake, 2025).

2. Teknik Pengolahan Data

a) Editing

Editing merupakan tahap pemeriksaan kembali kuesioner yang telah diisi untuk memastikan kelengkapan jawaban, mengidentifikasi

kesalahan pengisian, serta menilai konsistensi antar jawaban. Proses ini dilakukan langsung di lapangan setelah pengumpulan data selesai.

b) Coding

Coding adalah langkah lanjutan setelah proses pengecekan kuesioner, yaitu memberikan kode tertentu pada setiap jawaban responden. Pada tahap ini, data diklasifikasikan menggunakan simbol atau angka agar memudahkan proses pengolahan dan analisis data.

c) Entry

Entry merupakan proses memasukkan informasi yang telah dikodekan ke dalam basis data atau aplikasi pengolahan data lainnya untuk tujuan analisis lebih lanjut.

d) Tabulasi Data

Tabulasi data adalah proses menyusun dan mengelompokkan data ke dalam bentuk tabel sehingga lebih sistematis dan memudahkan dalam penarikan kesimpulan.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan sebuah teknik untuk menentukan hasil studi dengan memeriksa informasi dan data yang dikumpulkan selama proses penelitian (Aulia, 2023). Dalam penelitian ini, data dianalisis menggunakan dua jenis statistik, yaitu:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk memberikan penjelasan atau deskripsi mengenai setiap variabel. Berbagai jenis data dianalisis menggunakan beragam metode statistik, seperti distribusi frekuensi, persentase, nilai rata-rata, dan standar deviasi. Variabel utama penelitian yang mencakup sikap, masa kerja, dan praktik pemilahan limbah medis padat dijelaskan melalui analisis ini.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui sifat hubungan antara variabel dependen (pengelolaan limbah medis padat) dan variabel independen (sikap kerja, masa kerja, dan prosedur pemilahan limbah medis padat). Mengingat sifat variabel penelitian yang berskala ordinal, uji peringkat Spearman digunakan untuk analisis bivariat. Korelasi peringkat Spearman merupakan salah satu statistik non-parametrik yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi hubungan monotonik antara dua variabel. Korelasi juga menunjukkan bagaimana perubahan pada satu variabel berkaitan dengan perubahan baik searah maupun berlawanan arah pada variabel lainnya; metode ini mengkaji konsistensi antara dua variabel berdasarkan urutan atau peringkat nilainya, bukan berdasarkan nilai numerik mentahnya (Alfansuri et al., 2025). Hubungan dinyatakan signifikan jika nilai $p < 0,05$.

H. Jadwal Penelitian

Adapun pelaksanaan kegiatan penelitian diuraikan sebagai berikut:

Tabel 3.9 Jadwal Penelitian

Uraian	Bulan										
	2025				2026						
	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul
Pengajuan Judul											
Proses Bimbingan											
Seminar Proposal											
Penelitian											
Seminar Hasil Penelitian											
Pendadaran											

I. Definisi Operasional

Tabel 3.10 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kriteria	Skala Data
Variabel Terikat (Dependen)					
1	Pengelolaan Limbah Medis Padat	Pengelolaan limbah medis padat adalah upaya sistematis dalam mengumpulkan, menyimpan, dan membuang limbah medis padat secara aman.	Kuesioner (pernyataan tentang pengelolaan limbah medis padat, diukur dengan frekuensi Ya-Tidak)	1. Tidak Baik: 4-5 2. Baik: 6-8 (Nabila Dara Agustin, Zudarmi, 2025)	Ordinal
Variabel Bebas (Independen)					
2	Sikap	Sikap adalah respons atau reaksi petugas terhadap pengelolaan limbah medis padat, baik dalam bentuk penerimaan maupun	Kuesioner (pernyataan tentang sikap, diukur dengan frekuensi Ya - Tidak)	1. Tidak Baik: 5-7 2. Baik: 8-10 (Nabila Dara Agustin, Zudarmi, 2025)	Ordinal

		penolakan.			
3	Masa Kerja	Masa kerja tenaga kesehatan adalah salah satu faktor yang berperan dalam mempengaruhi perilaku serta tingkat kepatuhan dalam pengelolaan limbah medis.	Kuesioner (pernyataan tentang masa kerja, diukur dengan frekuensi Ya – Tidak)	1. Tidak Baik: 5-7 2. Baik: 8-10 (Fadlurroh mansyah Prianto et al., 2024)	Ordinal
4	Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat	Tindakan pemilahan limbah medis padat adalah aktivitas yang dilakukan tenaga kesehatan dalam memisahkan serta menempatkan limbah medis padat ke wadah yang tepat sesuai klasifikasi limbah berisiko dan tidak berisiko sejak limbah muncul	Kuesioner (pernyataan tentang tindakan pemilahan limbah medis padat, diukur dengan frekuensi Ya – Tidak)	1. Tidak Baik: 6-8 2. Baik: 9-12 (Sariyastuti Ni Luh, 2022)	Ordinal

		di sumbernya, berdasarkan standar prosedur pengelolaan limbah medis.			
--	--	--	--	--	--

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Profil Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda



Gambar 4.1 Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda

Secara geografis UPTD Puskesmas Sidomulyo merupakan salah satu puskesmas yang ada di wilayah tengah Kota Samarinda. UPTD Puskesmas Sidomulyo, beralamat di Jalan Jelawat Gang. 6 RT 8, Samarinda dengan luas wilayah $\pm 1772,02$ ha dengan kepadatan penduduk sebesar 25.172.61 jiwa/km². Adapun batas wilayah kerja UPTD Puskesmas Sidomulyo adalah:

- Sebelah Utara : Kelurahan Sungai Pinang Dalam
- Sebelah Barat : Sungai Karang Mumus dan Kelurahan Bandara
- Sebelah Selatan : Sungai Mahakam dan Sungai Kapih
- Sebelah Timur : Kelurahan Sambutan

2. Administrasi Wilayah

Secara administratif, wilayah kerja UPTD Puskesmas Sidomulyo terdiri dari 1 Kecamatan dan 5 Kelurahan, yakni Kecamatan Samarinda Ilir dan Kelurahan Sidodamai, Kelurahan Sungai Dama, Kelurahan Sidomulyo, Kelurahan Pelita dan Kelurahan Selili (terdiri dari 186 RT).

B. Hasil Penelitian dan Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menyajikan gambaran mengenai elemen-elemen yang terkait dengan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Sidomulyo, Kota Samarinda. Dalam melaksanakan penelitian ini, kami terlebih dahulu mendeskripsikan responden serta variabel dependen dan independen yang diteliti. Untuk mempermudah pemahaman hasil penelitian, kami menggunakan tabel distribusi frekuensi.

a) Usia

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Pada Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda

Aspek	Usia	Jumlah Sampel	Persentase (%)
Usia	17 – 25 Tahun	1	2,4
	26 – 35 Tahun	23	54,8
	36 – 45 Tahun	13	31,0
	46 – 55 Tahun	4	9,5
	>65 Tahun	1	2,4
Total		42	100

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan pada tabel 4.1 diatas, diketahui bahwa dari 42 responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini sebagian besar ialah tenaga kesehatan yang berusia 26 – 35 Tahun dengan jumlah 23 orang dengan persentase 54,8%, sedangkan paling sedikit yaitu tenaga kesehatan dengan usia 17 – 25 Tahun dan >65 Tahun yang masing-masingnya berjumlah 1 orang dengan persentase 2,4 %.

b) Jenis Kelamin

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda

Aspek	Jenis Kelamin	Jumlah Sampel	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-Laki	6	14,3
	Perempuan	36	85,7
Total		42	100

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan pada Tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari 42 orang yang mengisi survei, 36 orang adalah tenaga kesehatan perempuan (atau 85,7% dari total), sedangkan 6 orang adalah laki-laki (14,3%).

c) Profesi

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Profesi Pada Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda

Aspek	Profesi	Jumlah Sampel	Persentase (%)
Profesi	Dokter	5	11,9
	Dokter Gigi	2	4,8
	Perawat	11	26,2
	Bidan	11	26,2
	Terapis Gigi dan Mulut	2	4,8
	Analisis	2	4,8
	Apoteker	2	4,8
	Asisten Apoteker	3	7,1
	Epidemiologi	1	2,4
	Nutrisi	1	2,4
	Sanitarian	1	2,4
	Promkes	1	2,4
Total		42	100

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan Tabel 4.3, sebagian besar dari 42 partisipan dalam penelitian ini adalah perawat dan bidan, yang mencakup 26,2% dari total

keseluruhan. Di sisi lain, kelompok terkecil terdiri dari ahli epidemiologi, ahli gizi, sanitarian, dan petugas promosi kesehatan, yang masing-masing diwakili oleh satu orang pegawai (2,4% dari total keseluruhan).

d) Lama Kerja

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Lama Kerja Pada Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda

Aspek	Lama Kerja	Jumlah Sampel	Persentase (%)
Lama Kerja	<6 Tahun	14	33,3
	6 - 10 Tahun	12	28,6
	>10 Tahun	16	38,1
Total		42	100

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan pada tabel 4.4 diatas, diketahui bahwa dari 42 responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini sebagian besar ialah tenaga kesehatan yang bekerja selama >10 tahun berjumlah 16 orang dengan persentase 38,1%, sedangkan tenaga kesehatan yang paling sedikit yaitu bekerja selama 6 – 10 tahun berjumlah 12 orang dengan persentase 28,6%.

e) Ikut Pelatihan Limbah Medis Padat

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Ikut Pelatihan Limbah Medis Padat Pada Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda

Aspek	Ikut Pelatihan Limbah Medis Padat	Jumlah Sampel	Persentase (%)
Ikut Pelatihan Limbah Medis Padat	Iya	6	14,3
	Tidak	36	85,7
Total		42	100

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan pada tabel 4.5 diatas, diketahui bahwa dari 42 responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini ialah tenaga kesehatan yang tidak pernah mengikuti pelatihan limbah medis padat berjumlah 36 orang dengan persentase 85,7%, sedangkan tenaga kesehatan yang pernah ikut pelatihan limbah medis limbah padat berjumlah 6 orang dengan persentase 14,3%.

f) Pengelolaan Limbah Medis Padat

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengelolaan Limbah Medis Padat Pada Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda

Aspek	Pengelolaan Limbah Medis Padat	Jumlah Sampel	Persentase (%)
Pengelolaan			
Limbah Medis	Baik	42	100,0
Padat			

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan pada tabel 4.6 diatas, diketahui bahwa 42 responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini ialah tenaga kesehatan dengan pengelolaan limbah medis yang baik dengan persentase 100,0%.

g) Sikap

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Sikap Pada Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda

Aspek	Sikap	Jumlah Sampel	Persentase (%)
Sikap	Tidak Baik	1	2,4
	Baik	41	97,6
Total		42	100

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan bahwa dari 42 tenaga kesehatan yang berpartisipasi dalam penelitian ini, 41 orang (atau 97,6%) memiliki

sikap positif terhadap pengelolaan limbah medis padat, sedangkan 1 orang (2,4% dari total) memiliki sikap negatif.

h) Masa Kerja

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Masa Kerja Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda

Aspek	Masa Kerja	Jumlah Sampel	Persentase (%)
Masa Kerja	Tidak Baik	4	9,5
	Baik	38	90,5
Total		42	100

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan Tabel 4.8, dari 42 tenaga kesehatan yang berpartisipasi dalam penelitian ini, 38 orang (90,5%) memiliki status masa kerja yang menguntungkan dan 4 orang (9,5%) memiliki status yang tidak menguntungkan.

i) Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat

Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda

Aspek	Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat	Jumlah Sampel	Persentase (%)
Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat	Tidak Baik	1	2,4
	Baik	41	97,6
Total		42	100

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan Tabel 4.9, dapat dilihat bahwa dari 42 tenaga kesehatan yang berpartisipasi dalam penelitian ini, 41 orang (atau 97,6%) melakukan pemilahan limbah medis padat dengan baik, sedangkan 1 orang (atau 2,4%) tidak melakukannya.

2. Analisis Bivariat

a) Sikap

Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Sikap Tenaga Kesehatan Dalam Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda

		Pengelolaan Sikap Limbah Medis Padat	
Sikap	<i>Correlation Coefficient (r_s)</i>	1.000	-.206
	<i>Sig. (P value)</i>	.	.190
	<i>N</i>	42	42
Pengelolaan Limbah Medis Padat	<i>Correlation Coefficient (r_s)</i>	-.206	1.000
	<i>Sig. (P value)</i>	.190	.
	<i>N</i>	42	42

Sumber: Data Primer 2026

Dalam penelitian ini, 42 tenaga kesehatan disurvei; 41 orang (atau 97,6%) memiliki sikap yang baik terhadap pengelolaan limbah medis padat, sedangkan 1 orang (atau 2,4% dari total) memiliki pandangan negatif.

Analisis bivariat mengenai hubungan antara sikap dan pengelolaan limbah medis padat menghasilkan nilai p sebesar 0,190 ($> 0,05$), sebagaimana tercantum dalam Tabel 4.10 di atas. Berdasarkan data dari Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda, tidak terdapat korelasi antara sikap dan pembuangan sampah.

b) Masa Kerja

Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Masa Kerja Tenaga Kesehatan Dalam Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda

		Masa Kerja	Pengelolaan Limbah Medis Padat
	<i>Correlation Coefficient (r_s)</i>	1.000	.334
Masa Kerja	<i>Sig. (P value)</i>	.	.031
	N	42	42
Pengelolaan Limbah Medis Padat	<i>Correlation Coefficient (r_s)</i>	.334	1.000
	<i>Sig. (P value)</i>	.031	.
	N	42	42

Sumber: Data Primer 2026

Dari 42 tenaga kesehatan yang berpartisipasi dalam survei, 38 orang (90,5%) memiliki status masa kerja yang menguntungkan, sedangkan 4 orang (9,5%) memiliki status yang kurang menguntungkan.

Nilai p sebesar 0,031 ($p < 0,05$) diperoleh dari analisis bivariat antara masa kerja dan pengelolaan limbah medis padat, sebagaimana tercantum dalam Tabel 4.11 di atas. Di Puskesmas Sidomulyo, Kota Samarinda, tampak adanya hubungan yang signifikan secara statistik antara masa kerja dan pengelolaan limbah medis padat.

c) Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat

Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda

		Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat	Pengelolaan Limbah Medis Padat
Tindakan	<i>Correlation Coefficient (r_s)</i>	1.000	.023

Pemilahan	Sig. (<i>P value</i>)	.	.884
Limbah Medis	N	42	42
Padat			
Pengelolaan	<i>Correlation Coefficient (r_s)</i>	.023	1.000
Limbah Medis	Sig. (<i>P value</i>)	.884	.
Padat	N	42	42

Sumber: Data Primer 2026

Dalam penelitian ini, 42 tenaga kesehatan disurvei; 41 orang (atau 97,6%) menunjukkan prosedur pemilahan limbah medis padat yang baik, sedangkan 1 orang (2,4% dari total) menunjukkan praktik yang buruk.

Analisis bivariat yang membandingkan teknik pemilahan limbah medis padat dengan pengelolaan limbah medis padat menghasilkan nilai p sebesar 0,884 ($> 0,05$), sebagaimana tercantum dalam Tabel 4.12 di atas. Berdasarkan analisis statistik, tidak terdapat korelasi antara prosedur pemilahan limbah medis padat dan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Sidomulyo, Kota Samarinda.

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dilakukan pembahasan mengenai hubungan sikap, masa kerja, dan tindakan pemilahan limbah medis padat dengan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.

1. Hubungan Sikap dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda

Perawat yang memiliki pandangan negatif terhadap pengelolaan limbah medis padat cenderung menerapkan praktik pengelolaan yang tidak efektif. Sebaliknya, perawat yang memiliki pandangan positif cenderung mempraktikkan pengelolaan limbah medis padat dengan baik. Akibatnya, persepsi atau sikap perawat terhadap pengelolaan limbah medis padat menjadi faktor utama yang memengaruhi perilaku mereka. Kurangnya inisiatif dalam menangani limbah medis padat sering terjadi karena perawat

kerap melimpahkan tugas tersebut kepada orang lain. Untuk meningkatkan keterlibatan perawat, penting untuk memastikan mereka memahami alasan mengapa pengelolaan limbah medis sangatlah penting (Arikhman et al., 2025).

Tabel 4.7 menunjukkan bahwa hanya terdapat satu sikap negatif terhadap pengelolaan limbah medis padat dari total 41 tenaga kesehatan. Staf lainnya memiliki sikap positif. Jelaslah bahwa sikap positif tenaga kesehatan sangat krusial bagi keberhasilan penerapan teknik pengelolaan limbah medis padat yang memenuhi persyaratan dan prosedur kesehatan lingkungan.

Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap dan pengelolaan limbah medis padat berdasarkan analisis bivariat menggunakan korelasi peringkat Spearman (Tabel 4.10) (nilai- $p = 0,190$; $\alpha > 0,05$). Hal ini tidak sejalan dengan penelitian (Arikhman et al., 2025) yang menyatakan bahwa hubungan yang berbeda antara sikap dan pengelolaan limbah medis padat (nilai- $p = 0,025$; $\alpha < 0,05$), yang bertentangan dengan temuan kami saat ini. Kemungkinan penyebab perbedaan ini meliputi variasi dalam lokasi penelitian, demografi responden, lingkungan studi, dan praktik pengelolaan limbah. Namun sejalan pada penelitian (S & Lestari, 2025) yang menyatakan bahwa sikap tidak berkorelasi dengan upaya pengelolaan limbah medis (nilai- $p = 0,056 > 0,05$). Sikap positif terhadap pengelolaan limbah medis tidak serta-merta tercermin dalam tindakan nyata terkait topik ini; hal tersebut mengindikasikan bahwa sikap tenaga kesehatan tidak selalu berbanding lurus dengan praktik pengelolaan yang solid.

Tampaknya sikap tenaga kesehatan tidak selalu diwujudkan dalam tindakan nyata yang tepat terkait pengelolaan limbah medis padat, mengingat tidak adanya korelasi antara keduanya. Kurangnya infrastruktur dan fasilitas, beban kerja yang berlebihan, serta tidak adanya pengawasan merupakan beberapa faktor tambahan yang mungkin berkontribusi terhadap kondisi ini. Selain itu, hampir seluruh responden memiliki kategori sikap yang baik sehingga variasi data menjadi sangat sedikit. Ketidakseimbangan

distribusi data ini dapat mempengaruhi hasil analisis statistik dan menyebabkan hubungan antar variabel tidak terlihat secara signifikan.

2. Hubungan Masa Kerja dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda

Masa kerja merupakan total durasi waktu yang dihabiskan seorang karyawan untuk bekerja di suatu tempat. Masa kerja karyawan dapat memberikan dampak positif maupun negatif. Karena masa kerja yang lebih lama biasanya berarti penguasaan teknis yang lebih baik terhadap pekerjaan, hal ini dapat memberikan dampak yang menguntungkan. Di sisi lain, jika bekerja dalam jangka waktu yang lama menimbulkan kebosanan, hal tersebut dapat berdampak buruk (Hasiu et al., 2024).

Dari 42 responden, 16 tenaga kesehatan (38,1%) telah bekerja di perusahaan tersebut selama lebih dari 10 tahun, sementara kelompok terkecil, yang terdiri dari 12 orang (28,6%), telah bekerja selama 6 hingga 10 tahun. Informasi ini disajikan dalam Tabel 4.4. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar tenaga kesehatan di Puskesmas Sidomulyo memiliki pengetahuan yang luas di bidang tersebut. Kemampuan tenaga kesehatan dalam menangani limbah medis padat dipengaruhi oleh masa kerja mereka. Semakin lama mereka berkecimpung di bidang ini, semakin banyak pengalaman, pengetahuan, dan kompetensi yang mereka peroleh terkait protokol pemilahan, penyimpanan, pengangkutan, dan pembuangan limbah medis sesuai dengan peraturan yang berlaku. Selain itu, tenaga kesehatan yang telah lama bekerja biasanya memahami seluk-beluk aturan fasilitas dan SOP pengelolaan limbah medis, sehingga mereka cenderung lebih patuh terhadap praktik terbaik. Di sisi lain, untuk mengoptimalkan pengelolaan limbah medis, tenaga kesehatan dengan masa kerja yang lebih singkat biasanya memerlukan penyesuaian, arahan, dan pengawasan.

Analisis bivariat menggunakan korelasi peringkat Spearman menemukan adanya hubungan antara masa kerja dan pengelolaan limbah medis padat (Tabel 4.11 di atas). Nilai p untuk hubungan ini adalah 0,031 (α

$< 0,05$). Hal ini sejalan dengan penelitian (Kapoh et al., 2026) yang menemukan korelasi antara kepatuhan staf terhadap pengelolaan limbah medis dan masa kerja di Puskesmas Kepulauan Seribu Selatan, dengan nilai p sebesar $0,002$ ($\alpha < 0,05$). Sebaliknya, penelitian ini tidak menemukan korelasi antara masa kerja dan kepatuhan perawat terhadap pengelolaan limbah medis (nilai $p = 0,229$; $\alpha > 0,05$). Namun tidak sejalan dengan penelitian (Widjayanti & Zulaika, 2023) menyatakan bahwa kemungkinan penjelasannya adalah bahwa kedua penelitian tersebut menggunakan populasi yang berbeda; Salah satu kelompok mencakup seluruh tenaga kesehatan di Puskesmas Sidomulyo, Kota Samarinda, sedangkan kelompok lainnya hanya mencakup perawat. Hal ini dapat disebabkan oleh perbedaan dalam hal pelatihan, pengawasan, dan motivasi kerja.

Semakin lama masa kerja seorang tenaga kesehatan, semakin mereka memahami prosedur operasional standar (SOP) pengelolaan limbah medis padat, yang meliputi tahapan mulai dari pemilahan dan penyimpanan hingga pengangkutan dan pembuangan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin lama masa kerja tenaga kesehatan, semakin luas pula pengetahuan mereka mengenai pengelolaan limbah medis padat. Tenaga kesehatan dengan masa kerja lebih lama juga memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai bahaya pengelolaan limbah medis yang tidak tepat; dengan demikian, mereka cenderung lebih patuh dan terbiasa mengelola limbah medis secara benar saat memberikan pelayanan kesehatan.

3. Hubungan Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda

Pasien dan tenaga kesehatan sama-sama menghadapi risiko bahaya jika limbah medis tidak dipilah dengan benar, yang dapat menyebabkan kontaminasi di lingkungan kerja. Oleh karena itu, peran perawat sangat krusial dalam proses pemilahan limbah medis. Namun, kepatuhan perawat terhadap protokol pemilahan yang tepat dipengaruhi oleh sejumlah faktor.

Mengingat sikap perawat dapat memengaruhi praktik pemilahan mereka, penting untuk mengkaji sikap tersebut guna memahami elemen-elemen apa yang memengaruhi perilaku mereka (Melia et al., 2024).

Terkait pemilahan limbah medis padat, 41 dari 42 tenaga kesehatan (97,6%) menunjukkan praktik yang baik, sedangkan hanya 1 orang (2,4%) yang menunjukkan praktik kurang baik, sebagaimana tercantum dalam Tabel 4.9. Staf kesehatan di Puskesmas Sidomulyo tampaknya memiliki pemahaman yang baik mengenai protokol pemilahan limbah medis padat dan melaksanakannya secara ketat, termasuk aturan mengenai pemilahan sampah berdasarkan jenis dan tingkat bahayanya. Faktor-faktor seperti keahlian, pengalaman kerja, dan penerapan prosedur operasional standar (SOP) di fasilitas kesehatan tersebut kemungkinan berkontribusi terhadap tingginya persentase praktik yang baik. Selain itu, pemilahan limbah medis yang tepat sangatlah penting karena langkah ini mengurangi risiko penularan infeksi, mencegah tercampurnya limbah berbahaya dan non-berbahaya, serta mendukung pembuangan limbah medis padat dengan cara yang lebih aman dan efektif.

Berdasarkan analisis bivariat menggunakan uji Spearman rank (Tabel 4.12), tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara teknik pemilahan limbah medis padat dan pengelolaan limbah medis padat (nilai $p = 0,884$; $\alpha > 0,05$). Hal ini tidak sejalan dengan penelitian (Merdeka et al., 2021) yang menyatakan terdapat hubungan antara pengelolaan limbah medis padat dan praktik tenaga kesehatan (nilai $p = 0,00$; $\alpha < 0,05$). Tampaknya tidak terdapat korelasi antara praktik dan kepatuhan perawat di ruang rawat inap Rumah Sakit Islam 'Aisyiyah Nganjuk terkait pemilahan limbah medis dan non-medis (nilai $p = 0,462$; $\alpha > 0,05$). Namun sejalan dengan penelitian (Wati et al., 2024) yang menyatakan bahwa kemungkinan disebabkan oleh variasi dalam lingkungan kerja, karakteristik responden, dan sistem pengelolaan limbah. Mengingat tidak adanya korelasi antara praktik pemilahan dan pengelolaan limbah medis padat, wajar untuk berasumsi bahwa faktor-faktor lain—seperti ketersediaan infrastruktur dan fasilitas,

kepatuhan terhadap SOP, pengawasan, pelatihan tenaga kesehatan, serta sistem pengangkutan dan pembuangan limbah medis—memiliki dampak yang lebih besar terhadap pengelolaan tersebut. Oleh karena itu, jika aspek-aspek tambahan ini tidak ditangani dengan baik, pengelolaan limbah medis tidak akan berjalan optimal, terlepas dari seberapa baik teknik pemilahan yang diterapkan.

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan, khususnya pada waktu pelaksanaan di puskesmas yang relatif terbatas karena dilakukan secara bersamaan dengan jam pelayanan puskesmas, sehingga peneliti perlu menyesuaikan jadwal pengambilan data. Meskipun demikian, peneliti tetap berupaya melaksanakan seluruh tahapan penelitian sesuai dengan prosedur dan kaidah metodologi yang berlaku agar hasil penelitian yang diperoleh tetap valid serta dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda Tahun 2026, dengan jumlah responden sebanyak 42 orang maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Tidak terdapat hubungan antara sikap pada tenaga kesehatan dengan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda ($P\ value = 0,190$).
2. Terdapat hubungan antara masa kerja pada tenaga kesehatan dengan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda ($P\ value = 0,031$).
3. Tidak terdapat hubungan antara tindakan pemilahan limbah medis padat pada tenaga kesehatan dengan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda ($P\ value = 0,884$).

B. Saran

1. Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) perlu memastikan bahwa tenaga kesehatan dengan masa kerja lebih singkat mendapatkan bimbingan, pelatihan, dan pemantauan secara berkala terkait pengelolaan limbah medis padat. Hal ini penting mengingat adanya korelasi antara masa kerja dan praktik pengelolaan limbah medis padat. Untuk memastikan seluruh staf kesehatan mematuhi pedoman pengelolaan limbah, metode pemantauan dan penilaian harus diperkuat.
2. Staf kesehatan perlu meningkatkan kepatuhan terhadap praktik pengelolaan limbah medis padat, termasuk pemilahan limbah. Pegawai senior sebaiknya membimbing pegawai baru mengenai praktik yang tepat.
3. Peneliti di masa mendatang disarankan untuk mempertimbangkan berbagai faktor seperti keahlian, infrastruktur, dan kebijakan fasilitas kesehatan saat

mengkaji pengelolaan limbah medis padat. Penggunaan beragam metodologi penelitian dapat menghasilkan temuan yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Husna, R. . f, Putri, D. H., Utami, A. N., & Hendra, M. (2025). *Jurnal ilmu lingkungan universitas mulawarman*. 1(3), 23–29.
- Alfansuri, D. U., Munawaroh, E., & Ilyas, M. (2025). Memahami Dan Menerapkan Uji Korelasi Dalam Analisis Data Penelitian Pendidikan. *Jornal Education Innovation*, 3, 740–752.
- Anisa Nur Deprita Prianti, & Venny Ulya Bunga. (2025). Evaluasi Pemilahan Limbah Medis Di Rumah Sakit X Karawang. *Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan*, 4(1), 867–874. <https://doi.org/10.55606/inovasi.v4i1.4695>
- Anwar, C., Mahmudin, Asyura, F., & Widyasari, R. (2024). Hubungan Masa Kerja dan Sikap Tenaga Kesehatan Dengan Pengetahuan Mengenai Triage Di Rumah Sakit Bhayangkara Banda Aceh. *Journal Of Healthcare Technology and Medicine*, 10(2), 63–70.
- Ardiansyah, F., & Puspitadewi, N. W. S. (2023). Perbedaan Semangat Kerja Pada Karyawan PT X Ditinjau Dari Masa Kerja. *Jurnal Penelitian Psikologi*, 10(01), 2–8.
- Ardianto, A., Rosdiana, R., & Ndibale, W. (2021). Analisis Sistem Pengelolaan Limbah Medis Padat pada Puskesmas Onembute Kecamatan Onembute Kabupaten Konawe. *Jurnal TELUK: Teknik Lingkungan UM Kendari*, 1(2), 11–18. <https://doi.org/10.51454/teluk.v1i2.504>
- Arikhman, N., Sari, F. W., Oktarina, S., Antoni, A., Budiman, H., Mindayani, S., Maywita, E., & Huvaidd, S. U. (2025). Faktor yang berhubungan dengan tindakan pengelolaan limbah medis padat rumah sakit. *Jurnal Kesehatan Mercusuar*, 8(1), 35–44.
- Attrah, M., Elmanadely, A., Akter, D., & Rene, E. R. (2022). A Review on Medical Waste Management: Treatment, Recycling, and Disposal Options. *Environments - MDPI*, 9(11). <https://doi.org/10.3390/environments9110146>
- Aulia, T. (2023). Teknik Analisis Data: Pengertian, Jenis dan Cara Memilihnya. *UPT Jurnal*, 1–6.
- Cirstea, I., Radu, A. F., Radu, A., Tit, D. M., & Bungau, G. S. (2025). Healthcare Waste Toxicity: From Human Exposure to Toxic Mechanisms and Management Strategies. *Journal of Xenobiotics*, 15(5), 1–32. <https://doi.org/10.3390/jox15050155>
- Darsini, Fahrurrozi, & Cahyono, E. A. (2019). Pengetahuan ; Artikel Review. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 97.
- Devie Sandria, Ali Harokan, Arie Wahyudi, M. U. (2023). Analisis Perilaku Petugas Kesehatan Terhadap Penanganan Limbah Medis Tajam Di Rumah Sakit Ernaldi Bahar Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2023. *Jurnal Ilmu Komunikasi, Universitas Singaperbangsa Karawang*, 6(2), 2615–6563.

<https://doi.org/10.32524/jksp.v6i2.996>

- Dissanayake. (2025). *OBSERVATIONAL METHODS: THE IMPORTANCE OF OBSERVATIONAL METHODS IN THE STUDY OF HUMAN BEHAVIOUR*. 03(01), 167–186.
- Fadlurrohmansyah Prianto, Devi Angeliana Kusumaningtiar, Rini Handayani, & Veza Azteria. (2024). Hubungan Pengetahuan dan Masa Kerja Terhadap Perilaku Perawat Dalam Membuang Limbah Padat Medis Pada Tahap Pewadahan di Klinik PT X Kabupaten Tangerang Tahun 2023. *Jurnal Sosial Terapan*, 2(1), 48–55. <https://doi.org/10.29244/jstr.2.1.48-55>
- Gashaw, A. K., Pitta, S., & Jifera, L. D. (2025). Assessment of medical waste generation, disposal practices and health implications at Bule Hora University Teaching Hospital, West Guji, Ethiopia. *Discover Health Systems*, 4(1). <https://doi.org/10.1007/s44250-025-00261-3>
- Habibi, R. J. Y. J. (2020). Studi Tentang Pengelolaan Limbah Medis Di Rumah Sakit Sahabat, Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Mitra Manajemen*, 4(9), 1417–1429. <https://doi.org/10.52160/ejmm.v4i9.472>
- Hasiu, T. S., Asrianto, L. O., & Ernianti. (2024). Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Petugas Kesehatan Dalam Upaya Pengelolaan Sampah Medis di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Buton Utara. *Jurnal Ilmiah Obsgin*.
- Heriwati, Meliyanti, F., & Budianto, Y. (2023). Pengelolaan Limbah Medis di Rumah Sakit berdasarkan Pengetahuan dan Sikap. *Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 15(2), 216–224. <https://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/Kep/article/view/>
- Kapoh, V. I., Sulistyorini, D., & Kusumastuti, I. (2026). Hubungan Pengetahuan , Masa Kerja dan Ketersediaan Sarana dengan Kepatuhan Petugas Dalam Pengelolaan Limbah medis. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5.
- Marissa, N. (2022). Pengaruh Sikap Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Geografi Siswa. *Meretas: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 9(1), 32. <https://doi.org/10.52947/meretas.v9i1.276>
- Masrudin, Yulianto, B., Mulasari, S. A., & Sari, S. I. (2017). Pengelolaan Limbah B3 Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Medis Padat) Di Puskesmas X. *Management of Medical Waste Puskesmas in Kupang Regency, East Nusa Tenggara Province, Indonesia*, 15(1), 378–386. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v5i1.1547>
- Melia, S., Sinaga, A., & Yulianti, F. (2024). Gambaran Perilaku Perawat dalam Melakukan Kepatuhan Pemilahan Sampah Medis. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(1), 27–35.
- Memory, M., Nurdin, & Silvia. (2025). *IMPLEMENTASI PERMENKES NO. 2 TAHUN 2023 DALAM PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT: STUDI KASUS D RSUD PADANG PARIAMAN*. 3(4), 100–108.

- Merdeka, E. K. P., Tosepu, R., & Salma, W. O. (2021). Analisis Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Tenaga Kesehatan terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Kabupaten Konawe Utara. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 4(2), 193–200. <https://doi.org/10.56338/mppki.v4i2.1495>
- Muthia Nabila, Herniwanti, Y. S. (2024). Analisis Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Puskesmas Bangkinang Kota. 5(1). <https://doi.org/10.31258/jil.14.2.p.164-171>
- Nabila Dara Agustin, Zudarmi, W. T. Y. (2025). Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat oleh Tenaga Kesehatan di Ruang IGD RSUP . Dr . M . Djamil. *Gudang Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4, 42–49.
- Ns. Nining Sriningsih, S. Kep., M. K., & Marlina, E. (2020). PENGETAHUAN PENERAPAN KESELAMATAN PASIEN (PATIENT SAFETY) PADA PETUGAS KESEHATAN. *Artikel Penelitian*, 9(1). <https://doi.org/10.37048/kesehatan.v9i1.120>
- Nurmala. (2018). 9 786024 730406. <https://repository.unair.ac.id/87974/2/BukuPromosiKesehatan.pdf>
- Otieno, O. B., Atieno, J. V., & Long'ora, A. (2025). Influence of waste management infrastructure on source segregation of medical waste at a major referral hospital in Western Kenya. *European Scientific Journal, ESJ*, 21(15), 53. <https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n15p53>
- Pariati, & Jumriani. (2021). Hubungan Pengetahuan, Ketersediaan Sarana Prasarana, Dan Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Perilaku Petugas Kesehatan Lingkungan Dalam Upaya Pengelolaan Limbah Padat Medis. *Dohara Publisher Open Access Journal*, 19(02), 49–56.
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 18 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Limbah Medis Fasilitas Pelayanan Kesehatan Berbasis Wilayah. (2020). In *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020 tentang strategis kementerian kesehatan tahun 2020-2024* (Vol. 8, Issue 75). <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2020.125798%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.smr.2020.02.002%0Ahttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/810049%0Ahttp://doi.wiley.com/10.1002/anie.197505391%0Ahttp://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780857090409500205%0Ahttp://>
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor 6 Tahun 2021. (2021).
- Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 (Issue 085459). (2021).
- Permen LHK RI, K. (2021). Permen LHK No.04 Tahun 2021`. *Ministry of Environment and Forestry Republic of Indonesia*, 3, 1–319.
- Pradnyana, I. G. N. G., & Bulda Mahayana, I. M. (2020). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Perilaku Perawat Dalam Pengelolaan Sampah Medis Di Rumah Sakit Daerah Mangusada Kabupaten Badung. *Jurnal Kesehatan*

- Lingkungan (JKL)*, 10(2), 72–78. <https://doi.org/10.33992/jkl.v10i2.1271>
- Romdona, Siti., et al. (2025). Teknik Pengumpulan Data: Observasi, Wawancara dan Kuesioner. *Jurnal Ilmu Sosial Ekonomi Dan Politik*, 3(1), 39–47.
- Rosdiana, Misnawati, A., Amanah, I. A., & Dwi Putri, S. (2023). Faktor yang Berhubungan dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Bajo Barat Tahun 2021 Factors Associated with Solid Medical Waste Management at the West Bajo Health Center Year 2021. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 6(8), 1040–1047. <https://doi.org/10.56338/jks.v6i8.3998>
- S, S. I. D., & Lestari, T. (2025). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Upaya Pengelolaan Sampah Limbah Medis di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kolonel Abundjani Bangko Tahun 2024. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 25(2), 1199–1204. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v25i2.6248>
- Sahir, S. H. (2022). *Metodologi Penelitian* (M. S. Dr. Ir. Try Koryati (Ed.); Cetakan I.). KBM Indonesia.
- Sariyastuti Ni Luh. (2022). *Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Pegawai Puskesmas Dalam Pengelolaan Sampah Medis Di UPTD Puskesmas*.
- Sepputro, R. D. (2022). *Hubungan Antara Masa Kerja, Usia, dan Status Gizi Dengan Kelelahan Kerja Pada Operator Heavy Dump Truck di PT Saptaindra Sejati Site Adaro Mine Operation Kalimantan Selatan*.
- Setiawati, L. A. I. nyoman W. (2019). Pengelolaan Limbah Medis Bahan Berbahaya dan Beracun terhadap Potensi Pencemaran Lingkungan. *Fakultas Hukum Universitas Udayana*, 1–10. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/Kerthanegara/article/download/50240/298949>
- Suwanti, I., & Aprilin, H. (2019). Studi Korelasi Pengetahuan Keluarga Pasien Tentang Penularan Hepatitis Dengan Perilaku Cuci. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Dan Ilmu-Ilmu Sosial*, 10(2), 20–31. <http://e-journal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/jk/article/view/65>
- Wati, N. M., Rupiwardani, I., & Wahyuni, I. D. (2024). Kepatuhan Perawat Dalam Pemilahan Limbah Medis Dan Non Medis Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Islam 'Aisyiyah Nganjuk. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(4), 10290–10300.
- Welliana, M., Efendi, I., & Aini, N. (2022). Analisis Pengelolaan Limbah Medis di Puskesmas Kabupaten Aceh Timur. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 8(1), 216–227.
- Widjayanti, T. B., & Zulaika. (2023). Determinan Kepatuhan Perawat terhadap Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 12(4), 330–336.

LAMPIRAN

Nomor Responden:

INFORMED CONSENT

Samarinda, 2026

Saya setuju untuk diwawancara

()

1. Isilah karakteristik diri Anda dengan lengkap.
2. Bacalah setiap pertanyaan dengan cermat.
3. Berikan tanda centang (✓) pada pilihan yang sesuai dengan kondisi.

A. Karakteristik Responden

1. Nama :
2. Jenis Kelamin :
3. Umur : tahun
4. Profesi :
5. Lama Kerja :
6. Pernah Mengikuti Pelatihan Limbah Medis:

B. Variabel Sikap

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
B1.	Apakah bapak/ibu setuju bahwa pengelolaan limbah medis penting bagi keselamatan kerja tenaga kesehatan?		
B2.	Apakah bapak/ibu setuju bahwa tidak semua tenaga kesehatan bertanggung jawab terhadap pengelolaan limbah medis?		
B3.	Apakah bapak/ibu setuju bahwa pemilahan limbah tidak perlu dilakukan pada setiap tindakan medis?		
B4.	Apakah bapak/ibu setuju bahwa standar operasional prosedur (SOP) pengelolaan limbah medis wajib dipatuhi?		
B5.	Apakah bapak/ibu setuju bahwa penggunaan alat pelindung diri (APD) tidak dapat melindungi petugas dari risiko infeksi akibat limbah medis?		
B6.	Apakah bapak/ibu setuju bahwa kesalahan dalam pemilahan limbah medis dapat membahayakan lingkungan?		
B7.	Apakah bapak/ibu setuju bahwa pelatihan pengelolaan limbah medis tidak perlu dilakukan secara rutin bagi tenaga kesehatan?		
B8.	Apakah bapak/ibu setuju bahwa pengawasan terhadap pengelolaan limbah medis tidak perlu ditingkatkan?		

C. Variabel Masa Kerja

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
C1.	Apakah bapak/ibu telah bekerja di fasilitas kesehatan ini lebih dari 1 tahun?		
C2.	Apakah lama kerja bapak/ibu tidak mempengaruhi pemahaman terkait prosedur pengelolaan limbah medis?		
C3.	Apakah keterampilan memilah limbah medis		

	bapak/ibu bertambah seiring bertambahnya masa kerja?		
C4.	Apakah bapak/ibu tidak pernah mendapatkan pelatihan pengelolaan limbah medis selama masa kerja?		
C5.	Apakah bapak/ibu memahami perbedaan limbah medis dan non medis karena pengalaman kerja?		
C6.	Apakah bapak/ibu selalu mengikuti SOP pengelolaan limbah karena pengalaman kerja?		
C7.	Apakah masa kerja bapak/ibu tidak mempengaruhi kepatuhannya dalam menggunakan APD saat mengelola limbah medis?		
C8.	Apakah bapak/ibu pernah mengalami kesalahan dalam pengelolaan limbah saat masa kerja masih baru?		
C9.	Apakah semakin lama bapak/ibu bekerja, tidak membuat bapak/ibu lebih baik dalam pengelolaan limbah medis?		

D. Variabel Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
D1.	Apakah limbah kertas dan plastik non infeksius dibuang ke tempat penampungan limbah non medis yang menggunakan kantong berwarna hitam?		
D2.	Apakah perban dan pembalut bekas pasien di ruang perawatan penyakit menular dibuang ke dalam tempat sampah limbah medis yang dilapisi kantong berwarna kuning serta dilengkapi <i>symbol biohazard</i> ?		
D3.	Apakah setelah melakukan tindakan perawatan luka pada pasien, bapak/ibu membuang limbah medis ke tempat sampah berwarna kuning?		
D4.	Apakah bapak/ibu tidak membuang jarum suntik bekas pasien ke dalam tempat limbah medis (<i>safety box</i>)?		
D5.	Apakah <i>syringe</i> dan selang infus bekas dibuang pada wadah limbah non medis dengan kantong plastik hitam?		
D6.	Apakah obat kedaluwarsa tidak diserahkan kembali ke unit farmasi untuk dilakukan pembakaran dengan insinerator?		
D7.	Apakah linen bekas pasien <i>gangren</i> dibuang ke tempat limbah non medis yang menggunakan kantong berlapis berwarna hitam?		
D8.	Apakah sisa jaringan tubuh dibuang ke tempat sampah medis yang menggunakan kantong berwarna		

	hitam?		
D9.	Apakah plester, perban, serta pembalut bekas pasien ditempatkan pada wadah limbah non medis dengan kantong hitam?		
D10.	Apakah bapak/ibu membuang limbah medis dengan mempertimbangkan jarak tempat pembuangan terdekat serta jenis limbahnya?		

E. Variabel Pengelolaan Limbah Medis Padat

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
E1.	Apakah wadah pemilahan limbah medis sesuai dengan jenisnya?		
E2.	Apakah limbah benda tajam dibuang ke dalam <i>safety box</i> ?		
E3.	Apakah didalam melakukan penanganan limbah medis bapak/ibu menggunakan APD sesuai dengan SOP?		
E4.	Apakah bapak/ibu mencampurkan limbah medis dengan limbah non medis?		
E5.	Apakah wadah limbah medis harus ditutup setelah digunakan?		
E6.	Apakah bapak/ibu memahami SOP pengelolaan limbah medis?		
E7.	Apakah kantong limbah harus diganti apabila sudah penuh?		
E8.	Apakah ada sistem pelaporan ketika ada kesalahan prosedur pemilahan limbah medis?		
E9.	Apakah bapak/ibu segera membuang limbah medisnya setelah pelayanan medis selesai?		
E10.	Apakah bapak/ibu selalu menjaga kebersihan area penyimpanan limbah medis?		

Lampiran 2 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Pengelolaan Limbah Medis Padat

Correlations

		E7	E8	E9	E10	Total
E1	Pearson Correlation	.053	-.031	-.262	-.527**	.211
	Sig. (2-tailed)	.780	.872	.162	.003	.263
	N	30	30	30	30	30
E2	Pearson Correlation	-.309	.356	-.175	.015	.150
	Sig. (2-tailed)	.097	.053	.355	.939	.430
	N	30	30	30	30	30
E3	Pearson Correlation	.000	.102	-.134	.067	.290
	Sig. (2-tailed)	1.000	.591	.481	.724	.120
	N	30	30	30	30	30
E4	Pearson Correlation	.190	.165	.144	-.050	.593**
	Sig. (2-tailed)	.314	.384	.448	.794	.001
	N	30	30	30	30	30
E5	Pearson Correlation	.000	-.816**	-.267	-.067	-.211
	Sig. (2-tailed)	1.000	.000	.153	.724	.263
	N	30	30	30	30	30
E6	Pearson Correlation	-.094	-.082	-.473**	.126	.102
	Sig. (2-tailed)	.619	.667	.008	.508	.591
	N	30	30	30	30	30
E7	Pearson Correlation	1	.000	.189	-.048	.373*
	Sig. (2-tailed)		1.000	.317	.803	.042

	N	30	30	30	30	30
E8	Pearson Correlation	.000	1	.327	.247	.474**
	Sig. (2-tailed)	1.000		.077	.188	.008
	N	30	30	30	30	30
E9	Pearson Correlation	.189	.327	1	.261	.261
	Sig. (2-tailed)	.317	.077		.164	.164
	N	30	30	30	30	30
E10	Pearson Correlation	-.048	.247	.261	1	.419*
	Sig. (2-tailed)	.803	.188	.164		.021
	N	30	30	30	30	30
Total	Pearson Correlation	.373*	.474**	.261	.419*	1
	Sig. (2-tailed)	.042	.008	.164	.021	
	N	30	30	30	30	30

Correlations

	E4	E7	E8	E10	Total
E4	1	.190	.165	-.050	.586**
		.314	.384	.794	.001
	30	30	30	30	30
E7	.190	1	.000	-.048	.496**
	.314		1.000	.803	.005
	30	30	30	30	30
E8	.165	.000	1	.247	.635**

	Sig. (2-tailed)	.384	1.000		.188	.000
	N	30	30	30	30	30
E10	Pearson Correlation	-.050	-.048	.247	1	.521**
	Sig. (2-tailed)	.794	.803	.188		.003
	N	30	30	30	30	30
Total	Pearson Correlation	.586**	.496**	.635**	.521**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.005	.000	.003	
	N	30	30	30	30	30

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.609	4

Lampiran 3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Sikap

Correlations

		B7	B8	Total
B1	Pearson Correlation	-.235	-.484**	.000
	Sig. (2-tailed)	.210	.007	1.000
	N	30	30	30
B2	Pearson Correlation	.238	.049	.540**
	Sig. (2-tailed)	.206	.797	.002
	N	30	30	30
B3	Pearson Correlation	.050	.033	.488**
	Sig. (2-tailed)	.794	.864	.006
	N	30	30	30
B4	Pearson Correlation	-.150	.340	.444*
	Sig. (2-tailed)	.428	.066	.014
	N	30	30	30
B5	Pearson Correlation	-.027	-.198	.467**
	Sig. (2-tailed)	.885	.295	.009
	N	30	30	30
B6	Pearson Correlation	-.381*	.254	.212
	Sig. (2-tailed)	.038	.176	.261
	N	30	30	30
B7	Pearson Correlation	1	.172	.334
	Sig. (2-tailed)		.363	.072
	N	30	30	30

B8	Pearson Correlation	.172	1	.396 ⁺
	Sig. (2-tailed)	.363		.030
	N	30	30	30
Total	Pearson Correlation	.334	.396 ⁺	1
	Sig. (2-tailed)	.072	.030	
	N	30	30	30

Correlations

		B2	B3	B4	B5	B8	Total
B2	Pearson Correlation	1	.238	.126	.144	.049	.625 ^{**}
	Sig. (2-tailed)		.206	.505	.447	.797	.000
	N	30	30	30	30	30	30
B3	Pearson Correlation	.238	1	-.150	.110	.033	.532 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.206		.428	.563	.864	.003
	N	30	30	30	30	30	30
B4	Pearson Correlation	.126	-.150	1	.000	.340	.446 ⁺
	Sig. (2-tailed)	.505	.428		1.000	.066	.013
	N	30	30	30	30	30	30
B5	Pearson Correlation	.144	.110	.000	1	-.198	.443 ⁺
	Sig. (2-tailed)	.447	.563	1.000		.295	.014
	N	30	30	30	30	30	30
B8	Pearson Correlation	.049	.033	.340	-.198	1	.472 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.797	.864	.066	.295		.009

N		30	30	30	30	30	30
Total	Pearson Correlation	.625**	.532**	.446*	.443*	.472**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.003	.013	.014	.009	
N		30	30	30	30	30	30

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.618	5

Lampiran 4 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Masa Kerja

Correlations

		C7	C8	C9	Total
C1	Pearson Correlation	. ^a	. ^a	. ^a	. ^a
	Sig. (2-tailed)	.	.	.	.
	N	30	30	30	30
C2	Pearson Correlation	.296	-.005	.106	.424 [*]
	Sig. (2-tailed)	.113	.980	.578	.019
	N	30	30	30	30
C3	Pearson Correlation	-.236	.245	-.154	.016
	Sig. (2-tailed)	.209	.193	.416	.932
	N	30	30	30	30
C4	Pearson Correlation	-.134	-.069	-.073	.069
	Sig. (2-tailed)	.481	.716	.702	.715
	N	30	30	30	30
C5	Pearson Correlation	.196	.296	-.117	.356
	Sig. (2-tailed)	.298	.113	.539	.054
	N	30	30	30	30
C6	Pearson Correlation	.126	.247	.279	.460 [*]
	Sig. (2-tailed)	.508	.189	.136	.011
	N	30	30	30	30
C7	Pearson Correlation	1	.296	.029	.542 ^{**}
	Sig. (2-tailed)		.113	.878	.002
	N	30	30	30	30

C8	Pearson Correlation	.296	1	.106	.713**
	Sig. (2-tailed)	.113		.578	.000
	N	30	30	30	30
C9	Pearson Correlation	.029	.106	1	.379*
	Sig. (2-tailed)	.878	.578		.039
	N	30	30	30	30
Total	Pearson Correlation	.542**	.713**	.379*	1
	Sig. (2-tailed)	.002	.000	.039	
	N	30	30	30	30

Correlations

		C2	C6	C7	C8	C9	Total
C2	Pearson Correlation	1	.107	.296	-.005	.106	.526**
	Sig. (2-tailed)		.574	.113	.980	.578	.003
	N	30	30	30	30	30	30
C6	Pearson Correlation	.107	1	.126	.247	.279	.619**
	Sig. (2-tailed)	.574		.508	.189	.136	.000
	N	30	30	30	30	30	30
C7	Pearson Correlation	.296	.126	1	.296	.029	.621**
	Sig. (2-tailed)	.113	.508		.113	.878	.000
	N	30	30	30	30	30	30
C8	Pearson Correlation	-.005	.247	.296	1	.106	.576**
	Sig. (2-tailed)	.980	.189	.113		.578	.001

	N	30	30	30	30	30	30
C9	Pearson Correlation	.106	.279	.029	.106	1	.515**
	Sig. (2-tailed)	.578	.136	.878	.578		.004
	N	30	30	30	30	30	30
Total	Pearson Correlation	.526**	.619**	.621**	.576**	.515**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	.000	.000	.001	.004	
	N	30	30	30	30	30	30

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.647	5

**Lampiran 5 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Tindakan
Pengelolaan Limbah Medis Padat**

Correlations

		D7	D8	D9	D10	Total
D1	Pearson Correlation	-.312	-.201	-.067	-.045	.075
	Sig. (2-tailed)	.093	.287	.724	.812	.694
	N	30	30	30	30	30
D2	Pearson Correlation	.026	-.015	.251	-.120	.363 [*]
	Sig. (2-tailed)	.891	.938	.182	.527	.048
	N	30	30	30	30	30
D3	Pearson Correlation	-.175	-.230	.161	.059	.392 [*]
	Sig. (2-tailed)	.355	.221	.394	.755	.032
	N	30	30	30	30	30
D4	Pearson Correlation	-.134	-.302	.067	-.408 [*]	.150
	Sig. (2-tailed)	.481	.105	.724	.025	.430
	N	30	30	30	30	30
D5	Pearson Correlation	.267	.452 [*]	.202	.408 [*]	.636 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.153	.012	.285	.025	.000
	N	30	30	30	30	30
D6	Pearson Correlation	.401 [*]	.151	.067	.000	.449 [*]
	Sig. (2-tailed)	.028	.426	.724	1.000	.013
	N	30	30	30	30	30
D7	Pearson Correlation	1	.342	-.009	.055	.435 [*]
	Sig. (2-tailed)		.064	.962	.775	.016

	N	30	30	30	30	30
D8	Pearson Correlation	.342	1	.233	.277	.474**
	Sig. (2-tailed)	.064		.215	.138	.008
	N	30	30	30	30	30
D9	Pearson Correlation	-.009	.233	1	-.027	.498**
	Sig. (2-tailed)	.962	.215		.885	.005
	N	30	30	30	30	30
D10	Pearson Correlation	.055	.277	-.027	1	.336
	Sig. (2-tailed)	.775	.138	.885		.069
	N	30	30	30	30	30
Total	Pearson Correlation	.435*	.474**	.498**	.336	1
	Sig. (2-tailed)	.016	.008	.005	.069	
	N	30	30	30	30	30

Correlations

		D9	Total
D2	Pearson Correlation	.251	.398*
	Sig. (2-tailed)	.182	.029
	N	30	30
D3	Pearson Correlation	.161	.295
	Sig. (2-tailed)	.394	.113
	N	30	30
D5	Pearson Correlation	.202	.574**

	Sig. (2-tailed)	.285	.001
	N	30	30
D6	Pearson Correlation	.067	.533**
	Sig. (2-tailed)	.724	.002
	N	30	30
D7	Pearson Correlation	-.009	.559**
	Sig. (2-tailed)	.962	.001
	N	30	30
D8	Pearson Correlation	.233	.566**
	Sig. (2-tailed)	.215	.001
	N	30	30
D9	Pearson Correlation	1	.546**
	Sig. (2-tailed)		.002
	N	30	30
Total	Pearson Correlation	.546**	1
	Sig. (2-tailed)	.002	
	N	30	30

Correlations

	Total
D2	Pearson Correlation
	Sig. (2-tailed)
	N

D5	Pearson Correlation	.580**
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	30
D6	Pearson Correlation	.537**
	Sig. (2-tailed)	.002
	N	30
D7	Pearson Correlation	.637**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	30
D8	Pearson Correlation	.660**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	30
D9	Pearson Correlation	.524**
	Sig. (2-tailed)	.003
	N	30
Total	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	30

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.723	6

Lampiran 6 Kuesioner Penelitian

Nomor Responden:

KUESIONER PENELITIAN

“FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT DI PUSKESMAS SIDOMULYO KOTA SAMARINDA”

INFORMED CONSENT

Saya mahasiswa Fakultas Kesehatan masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda saat ini sedang mengumpulkan data untuk melakukan penelitian mengenai limbah medis padat. Oleh karena itu, saya ingin meminta waktu anda untuk bersedia melakukan wawancara mengenai limbah medis padat sikap, masa kerja dan tindakan pemilahan limbah medis padat. **Jawaban yang anda berikan akan dirahasiakan dan hanya digunakan untuk keperluan penelitian.** Perlu saya informasikan bahwa ketersediaan anda dalam wawancara ini bersifat sukarela.

Samarinda,.....2026

Saya setuju untuk diwawancara

()

Petunjuk Pengisian:

1. Isilah karakteristik diri anda dengan lengkap.
2. Bacalah setiap pertanyaan dengan cermat.
3. Berikan tanda centang (✓) pada pilihan yang sesuai dengan kondisi.

A. Identitas Responden

1. Nama :
2. Umur :
3. Jenis Kelamin :
4. Profesi :
5. Lama Kerja :
6. Pernah Mengikuti Pelatihan Limbah Medis:

B. Variabel Sikap

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
B1.	Apakah bapak/ibu setuju bahwa tidak semua tenaga kesehatan bertanggung jawab terhadap pengelolaan limbah medis?		
B2.	Apakah bapak/ibu setuju bahwa pemilahan limbah tidak perlu dilakukan pada setiap tindakan medis?		
B3.	Apakah bapak/ibu setuju bahwa standar operasional prosedur (SOP) pengelolaan limbah medis wajib dipatuhi?		
B4.	Apakah bapak/ibu setuju bahwa penggunaan alat pelindung diri (APD) tidak dapat melindungi petugas dari risiko infeksi akibat limbah medis?		
B5.	Apakah bapak/ibu setuju bahwa pengawasan terhadap pengelolaan limbah medis tidak perlu ditingkatkan?		

C. Variabel Masa Kerja

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
C1.	Apakah lama kerja bapak/ibu tidak mempengaruhi pemahaman terkait prosedur pengelolaan limbah medis?		
C2.	Apakah bapak/ibu selalu mengikuti SOP pengelolaan limbah karena pengalaman kerja?		
C3.	Apakah masa kerja bapak/ibu tidak mempengaruhi kepatuhannya dalam menggunakan APD saat mengelola limbah medis?		
C4.	Apakah bapak/ibu pernah mengalami kesalahan dalam pengelolaan limbah saat masa kerja masih baru?		
C5.	Apakah semakin lama bapak/ibu bekerja, tidak membuat bapak/ibu lebih baik dalam mengelola limbah medis?		

D. Variabel Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat

NO.	Pertanyaan	Ya	Tidak
D1.	Apakah perban dan pembalut bekas pasien di ruang perawatan penyakit menular dibuang ke dalam tempat sampah limbah medis yang dilapisi kantong berwarna		

	kuning serta dilengkapi <i>symbol biohazard</i> ?		
D2.	Apakah <i>syringe</i> dan selang infus bekas dibuang pada wadah limbah non medis dengan kantong plastik hitam?		
D3.	Apakah obat kadaluwarsa tidak diserahkan kembali ke unit farmasi untuk dilakukan pembakaran dengan insinerator?		
D4.	apakah linen bekas pasien <i>gangren</i> dibuang ke tempat limbah non medis yang menggunakan kantong berlapis berwarna hitam?		
D5.	Apakah sisa jaringan tubuh dibuang ke tempat sampah medis yang menggunakan kantong berwarna kuning?		
D6.	Apakah plester, perban serta pembalut bekas pasien ditempatkan pada wadah limbah non medis dengan kantong plastik hitam?		

E. Variabel Pengelolaan Limbah Medis Padat

NO.	Pertanyaan	Ya	Tidak
E1.	Apakah bapak/ibu mencampurkan limbah medis dengan limbah non medis?		
E2.	Apakah kantong limbah harus diganti apabila sudah penuh?		
E3.	Apakah ada sistem pelaporan ketika ada kesalahan prosedur pemilahan limbah medis?		
E4.	Apakah bapak/ibu selalu menjaga kebersihan area penyimpanan limbah medis?		

Lampiran 7 Surat Izin Penelitian

	UNIVERSITAS WIDYA GAMA MAHAKAM SAMARINDA FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT AKREDITASI BAIK SEKALI
SK PENDIRIAN MENDIKBUD NO: 0395/0/1986 TANGGAL 23 MEI 1986 SK LAM-PTKes NO: 0117/LAM-PTKes/Akr/Sar/II/2023 TANGGAL 10 FEBRUARI 2023	
Samarinda, 27 April 2026	
Nomor : 810/FKM-UWGM/A/IV/2026 Lamp. : - Perihal : <u>Permohonan Izin Penelitian</u>	
Kepada Yth. Kepala UPTD Puskesmas Sidomulyo Samarinda Di - <u>Samarinda</u>	
Dengan hormat,	
Dalam rangka penyusunan Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam (FKM-UWGM) Samarinda, kami mohon diberikan kesempatan melakukan penelitian di Puskesmas Sidomulyo Samarinda	
Kepada mahasiswa yang tersebut dibawah ini :	
Nama	: Fatma Dewi
NPM	: 2213201050
Peminatan	: Kesehatan Lingkungan
Judul Karya Ilmiah	: "Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda"
Demikian, atas bantuan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.	
	 Istianto, SKM., M.Kes NIK. 2010.085.116 Ketua Program Studi
Contact Person: +6281649186657	
Tembusan:	
1. Arsip	
Telp : (0541) 4121117 Fax : (0541) 736572 Email : fkm@uwgm.ac.id Website : fkm.uwgm.ac.id	<i>Kampus unggul, widyakewirausahaan, gemilang, dan mulia.</i> Kampus Biru UWGM Gedung C Lantai 1 FKM Jl. K.H. Wahid Hasyim 1, No.28 Rt.08 Samarinda, 75119

Lampiran 8 Surat Balasan Izin Penelitian Oleh Puskesmas Sidomulyo



PEMERINTAH KOTA SAMARINDA
DINAS KESEHATAN KOTA SAMARINDA
UPTD PUSKESMAS SIDOMULYO

Jalan Jelawat Gang 6 Rt 8 Samarinda 75116

Telepon (0541) 736044

Pos-el: pkm.sidomulyo@yahoo.co.id

Nomor : 400.14.5.4/659/100.02.016

Lamp : -

Perihal : Ijin Penelitian

Kepada Yth.

Ketua Program Studi Fakultas

Kesehatan Masyarakat

Universitas Widya Gama

Mahakam

di

Samarinda

Sehubungan dengan surat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda Fakultas Kesehatan Masyarakat Nomor : 810/FKM-UWGM/A/IV/2026 tanggal 27 April 2026 tentang Permohonan Ijin Penelitian dengan judul **"Faktor-faktor yang berhubungan dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda"**, pada prinsipnya kami tidak keberatan dan menyetujui permohonan tersebut dengan syarat mematuhi peraturan dan tata tertib yang ada di UPTD Puskesmas Sidomulyo.

Adapun nama mahasiswa yang akan melakukan penelitian tersebut sebagai berikut

Nama : Fatma Dewi

NPM : 2213201050

Peminatan : Kesehatan Lingkungan

Demikian surat ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya



Ditandatangani secara elektronik oleh:
Kepala Puskesmas,

drg. BUNGA NILAM SARY
Penata Tk.I (III/d)
NIP. 19830211 200903 2 003

Unduh DOKUMEN ASLI di <https://ttev2.samarindakota.go.id> dengan

#ID DOK : 20E98-2026-16-60-100.02.016



UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1
Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah
Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan oleh BSR



Lampiran 9 Surat Keterangan Selesai Penelitian Oleh Puskesmas Sidomulyo



PEMERINTAH KOTA SAMARINDA
DINAS KESEHATAN KOTA SAMARINDA
UPTD PUSKESMAS SIDOMULYO

Jalan Jelawat Gang 6 Rt 8 Samarinda 75116

Telepon (0541) 736044

Pos-el: pkm.sidomulyo@yahoo.co.id

Nomor : 400.14.5.4/ 660 /100.02.016
Lamp : -
Perihal : Keterangan Telah Selesai Penelitian
Mahakam

Kepada Yth.
Ketua Program Studi Fakultas
Kesehatan Masyarakat
Universitas Widya Gama
di
Samarinda

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini :

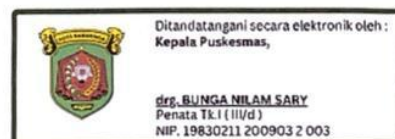
Nama : drg. Bunga Nilamsary
NIP : 198302112009032003
Jabatan : Kepala UPTD Puskesmas Sidomulyo

Menerangkan bahwa :

Nama : Fatma Dewi
NPM : 2213201050
Peminatan : Kesehatan Lingkungan

Dengan ini menerangkan bahwa yang bersangkutan telah menyelesaikan Izin Penelitian mulai tanggal 27 April sampai dengan tanggal 30 April 2026 dengan judul **"Faktor-faktor yang berhubungan dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda"**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat diketahui dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya



Unduh DOKUMEN ASLI di <https://ttev2.samarindakota.go.id> dengan

#ID DOK : 28E9F-2426-16-60-100.02.016



UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1
Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah
Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan oleh BSR



Lampiran 10 Tabulasi Data

	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Jenis Kelamin	Usia	Usia (Kode)	Profesi	Profesi (Kode)	Lama Kerja	Lama Kerja (Kode)	Ikut Pelatihan Limbah Medis
2	2	44	3	Perawat	3	10	3	2
3	1	35	2	Perawat	3	1	1	2
4	2	45	3	Perawat	3	16	3	2
5	2	50	4	Perawat	3	20	3	2
6	2	52	4	Perawat	3	20	3	2
7	2	35	2	Dokter	1	4	1	2
8	2	43	3	Perawat	3	7	2	1
9	1	38	3	Dokter	1	7	2	1
10	2	36	3	Dokter	1	5	1	2
11	2	39	3	Dokter	1	10	2	2
12	2	32	2	Bidan	4	5	1	1
13	2	28	2	Bidan	4	3	1	2
14	2	34	2	Bidan	4	7	2	2
15	2	30	2	Bidan	4	5	1	2
16	2	32	2	Bidan	4	6	2	2
17	2	28	2	Epidemiologi	9	3	1	2
18	2	29	2	Analisis	6	7	2	2
19	2	39	3	Analisis	6	17	3	2
20	2	33	2	Terapis Gigi dan Mulut	5	7	2	2
21	1	31	2	Terapis Gigi dan Mulut	5	5	1	2
22	2	46	4	Asisten Apoteker	8	14	3	2
23	2	40	3	Asisten Apoteker	8	19	3	1
24	2	38	3	Asisten Apoteker	8	17	3	2
25	2	39	3	Apoteker	7	11	3	2
26	2	37	3	Apoteker	7	9	2	2
27	2	32	2	Perawat	3	10	2	1
28	2	28	2	Perawat	3	5	1	2
29	2	30	2	Perawat	3	7	2	2
30	2	22	1	Perawat	3	1	1	2
31	2	78	6	Perawat	3	10	3	2
32	2	31	2	Bidan	4	7	2	2
33	2	32	2	Bidan	4	5	1	2
34	2	35	2	Bidan	4	13	3	2
35	2	37	3	Bidan	4	14	3	2
36	2	35	2	Bidan	4	14	3	2
37	2	30	2	Dokter Gigi	2	2	1	2
38	1	29	2	Sanitarian	11	7	2	2
39	2	34	2	Nutrisi	10	11	3	2
40	1	55	4	Promkes	12	35	3	2
41	2	37	3	Bidan	4	13	3	2
42	1	32	2	Dokter Gigi	2	4	1	2
43	2	27	2	Dokter	1	2	1	1

	L	M	N	O	P	Q	R
	B1	B2	B3	B4	B5	Total	
	2	2	2	1	2	9	2
	1	2	2	1	2	8	2
	2	2	2	2	2	10	2
	1	2	2	2	2	9	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	1	2	9	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	1	9	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	1	2	2	2	2	9	2
	1	2	2	2	2	9	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	1	2	2	1	2	8	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	1	2	9	2
	1	2	2	2	2	9	2
	1	2	2	2	2	9	2
	2	2	2	1	2	9	2
	1	1	2	1	1	6	1
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	1	2	2	2	2	9	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	2	2	2	2	2	10	2
	1	2	2	2	2	9	2

C1	C2	C3	C4	C5	Total	
1	2	1	1	2	7	1
2	2	2	1	1	8	2
2	2	2	2	2	10	2
2	1	2	2	2	9	2
2	2	2	1	2	9	2
2	2	2	1	2	9	2
2	1	2	2	1	8	2
2	2	2	1	2	9	2
2	2	2	2	2	10	2
1	2	1	2	1	7	1
2	2	2	1	1	8	2
2	2	2	1	2	9	2
2	2	2	1	2	9	2
1	2	2	1	1	7	1
1	2	2	1	2	8	2
1	2	1	2	2	8	2
2	2	2	2	2	10	2
2	2	2	2	2	10	2
2	2	2	1	2	9	2
2	2	2	1	2	9	2
2	2	1	2	2	9	2
1	2	2	2	2	9	2
2	2	2	1	2	9	2
2	2	2	1	1	8	2
2	2	2	1	2	9	2
2	2	2	1	2	9	2
2	2	1	2	2	9	2
2	2	1	2	2	9	2
1	2	1	2	2	8	2
2	2	1	1	1	7	1
2	2	2	1	2	9	2
2	2	2	1	1	8	2
2	2	2	2	2	10	2
2	2	1	1	2	8	2
1	2	1	2	2	8	2
2	2	2	1	2	9	2
2	2	2	2	2	10	2
1	2	2	2	2	9	2
2	2	2	2	2	10	2
1	2	1	2	2	8	2
2	2	2	1	2	9	2
2	2	2	1	2	9	2

[illegible]

[illegible]

Lampiran 11 Hasil Penelitian Analisis Univariat
Statistics

		Usia	Jenis Kelamin	Profesi	Masa Kerja	Ikut Pelatihan Limbah Medis Padat
N	Valid	42	42	42	42	42
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		2.57	1.86	4.48	2.05	1.86
Median		2.00	2.00	4.00	2.00	2.00
Mode		2	2	3 ^a	3	2
Minimum		1	1	1	1	1
Maximum		6	2	12	3	2
Sum		108	78	188	86	78
Percentiles	25	2.00	2.00	3.00	1.00	2.00
	50	2.00	2.00	4.00	2.00	2.00
	75	3.00	2.00	6.00	3.00	2.00

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17-25 Tahun	1	2.4	2.4	2.4
	26-35 Tahun	23	54.8	54.8	57.1
	36-45 Tahun	13	31.0	31.0	88.1
	46-55 Tahun	4	9.5	9.5	97.6
	>65 Tahun	1	2.4	2.4	100.0

Total	42	100.0	100.0
-------	----	-------	-------

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	6	14.3	14.3	14.3
	Perempuan	36	85.7	85.7	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Profesi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Dokter	5	11.9	11.9	11.9
	Dokter Gigi	2	4.8	4.8	16.7
	Perawat	11	26.2	26.2	42.9
	Bidan	11	26.2	26.2	69.0
	Terapis Gigi dan Mulut	2	4.8	4.8	73.8
	Analisis	2	4.8	4.8	78.6
	Apoteker	2	4.8	4.8	83.3
	Asisten Apoteker	3	7.1	7.1	90.5
	Epidemiologi	1	2.4	2.4	92.9
	Nutrisi	1	2.4	2.4	95.2
	Sanitarian	1	2.4	2.4	97.6
	Promkes	1	2.4	2.4	100.0

Total	42	100.0	100.0	
-------	----	-------	-------	--

Masa Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<6 Tahun	14	33.3	33.3	33.3
	6-10 Tahun	12	28.6	28.6	61.9
	>10 Tahun	16	38.1	38.1	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Ikut Pelatihan Limbah Medis Padat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	6	14.3	14.3	14.3
	Tidak	36	85.7	85.7	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Lampiran 12 Hasil Penelitian Analisis Bivariat

1. Pengelolaan Limbah Medis Padat *Sikap

Correlations

			Sikap	Pengelolaan Limbah Medis Padat
Spearman's rho	Sikap	Correlation Coefficient	1.000	-.206
		Sig. (2-tailed)	.	.190
		N	42	42
	Pengelolaan Limbah Medis Padat	Correlation Coefficient	-.206	1.000
		Sig. (2-tailed)	.190	.
		N	42	42

2. Pengelolaan Limbah Medis Padat *Masa Kerja

Correlations

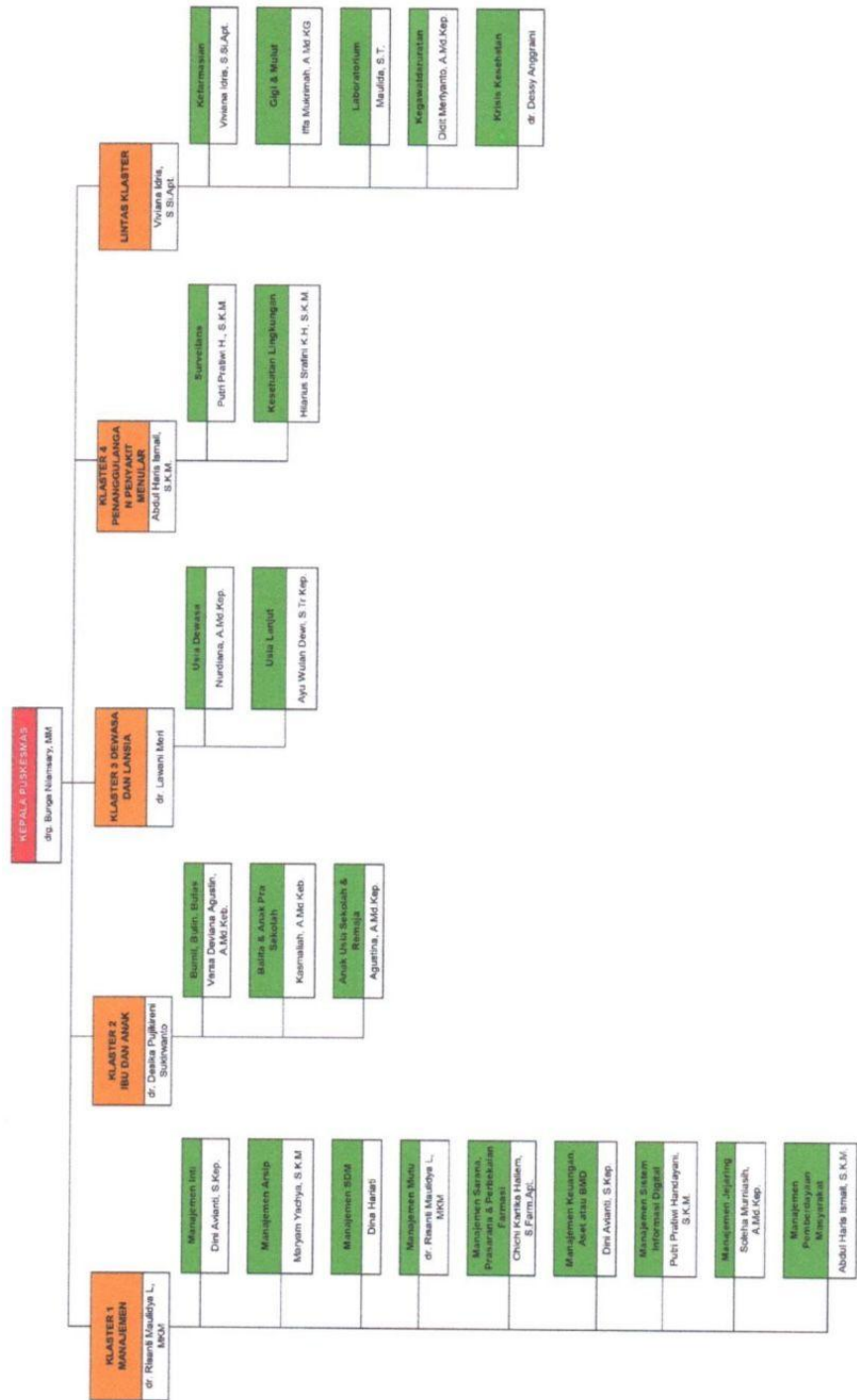
			Masa Kerja	Pengelolaan Limbah Medis Padat
Spearman's rho	Masa Kerja	Correlation Coefficient	1.000	.334*
		Sig. (2-tailed)	.	.031
		N	42	42
	Pengelolaan Limbah Medis Padat	Correlation Coefficient	.334*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.031	.
		N	42	42

3. Pengelolaan Limbah Medis Padat *Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat

Correlations

			Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat	Pengelolaan Limbah Medis Padat
Spearman's rho	Tindakan Pemilahan Limbah Medis Padat	Correlation Coefficient	1.000	.023
		Sig. (2-tailed)	.	.884
		N	42	42
	Pengelolaan Limbah Medis Padat	Correlation Coefficient	.023	1.000
		Sig. (2-tailed)	.884	.
		N	42	42

Lampiran 13 Struktur Organisasi



Lampiran 14 Dokumentasi Penelitian



Dokumentasi Pengisian Kuesioner Penelitian Oleh Tenaga Kesehatan



Dokumentasi Tempat Sampah Limbah Medis dan Non Medis Padat



Dokumentasi Tempat Penyimpanan Limbah Medis dan Tempat Pembekuan Limbah Medis Padat