

SKRIPSI

EVALUASI PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS *COVID-19* DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PALEMBANG BARI TAHUN 2023

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
Memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat



NAMA : SAMIAH FITRI

NIM : 10011381924175

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

**KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skripsi, 22 Juni 2023**

SAMIAH FITRI

**Evaluasi Pengelolaan Limbah Medis *Covid-19* di RSUD Palembang BARI
Tahun 2023**

Xix + 134 Halaman, 10 Tabel, 31 Gambar, 11 Lampiran

ABSTRAK

Kementerian lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia mencatat pada Januari-Agustus tahun 2021, limbah B3 lebih 20.000 ton, termasuk dari rumah sakit di seluruh Indonesia menyumbang 383 ton perhari dari perawatan pasien *Covid-19*. Peningkatan limbah medis ini juga jadi ancaman baru bagi kelestarian lingkungan. Ancaman ini terlihat dari peningkatan limbah B3 yang tak bisa terurai secara alamiah. Belum lagi, limbah medis ini berpotensi menyebarkan penularan *Covid-19*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mengevaluasi pengelolaan limbah B3 medis *Covid-19* di RSUD Palembang BARI. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif melalui wawancara mendalam dan pengamatan langsung (observasi). Penelitian ini melibatkan 5 orang informan purposive sampling. Hasil dari penelitian ini adalah masih terdapat tahapan pengelolaan seperti penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang masih belum digunakan seluruhnya pada saat melakukan pengangkutan limbah *Covid-19* oleh petugas, Pengangkutan, penimbangan, dan pencatatan telah memenuhi standar yang baik dan benar, penyimpanan dan pengolahan yang belum menggunakan *freezer* untuk limbah yang belum langsung diolah lebih lanjut dan pengolahan limbah menggunakan incenerator dan bekerjasama dengan pihak ke-3. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan pengelolaan limbah *Covid-19* di RSUD Palembang BARI masih ada yang belum memenuhi standar Permenkes. Disarankan RSUD Palembang BARI yaitu agar pihak Rumah Sakit dapat mengikuti sosialisasi dan pelatihan terkait pengelolaan limbah *Covid-19* serta melakukan pengawasan lebih ketat terkait proses pengelolaan limbah B3 medis padat.

Kata Kunci : B3, *Covid-19*, Pengelolaan Limbah, Rumah Sakit,
Kepustakaan : 16 (2016-2023)

**ENVIROMENTAL HEALTH
FACULTY OF PUBLIC HEALTH
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skripsi, 22 June 2023**

SAMIAH FITRI

**Evaluation of Covid-19 Medical Waste Management at RSUD Palembang
BARI in 2023**

Xix + 134 Pages, 10 Tables, 31 Images, 11 Attachments

ABSTRACT

The Ministry of Environment and Forestry of the Republic of Indonesia noted that in January-August 2021, more than 20,000 tons of B3 waste, including from hospitals throughout Indonesia, contributed 383 tons per day of treating Covid-19 patients. The increase in medical waste is also a new threat to environmental sustainability. This threat can be seen from the increase in B3 waste that cannot be decomposed naturally. Not to mention, this medical waste has the potential to spread the transmission of Covid-19. The purpose of this study was to determine and evaluate the management of Covid-19 medical B3 waste at Palembang BARI Hospital. The type of research used is qualitative research with a descriptive approach through in-depth interviews and direct observation (observation). This study involved 5 purposive sampling informants. The results of this study are that there are still management stages such as the use of Personal Protective Equipment (PPE) which have not been fully used when transporting Covid-19 waste by officers, Transportation, weighing and recording have met good and correct standards, storage and processing those who have not used a freezer for waste that has not been directly processed further and waste treatment using an incinerator and in collaboration with a 3rd party. The conclusion of this study shows that the implementation of Covid-19 waste management at the Palembang BARI Hospital still does not meet the Minister of Health standards. It is recommended that the Palembang BARI Hospital be so that the hospital can participate in socialization and training regarding the management of Covid-19 waste and carry out stricter supervision regarding the process of solid medical B3 waste management.

Keyword : B3, Covid-19, Hospitals, Waste Management.
Literatur : 16 (2016-2023)

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM UNSRI serta menjamin bebas Plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya,

Yang bersangkutan,



Samiah Fitri

10011381924175

Scanned by TapScanner

HALAMAN PENGESAHAN
EVALUASI PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS COVID-19
DI RSUD PALEMBANG BARI TAHUN 2023

SKRIPSI

Dipukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh :

SAMIAH FITRI
10011381924175

Indralaya, 22 Juni 2023

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Pembimbing



Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M.
NIP. 497606092002122001



Rahmatillah Razak, S.K.M., M.Epid
NIP. 199307142019032023

Scanned by TapScanner

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah ini dengan judul "Evaluasi Pengelolaan Limbah Medis Covid-19 di RSUD Palembang BARI tahun 2023" telah diseminarkan dihadapan Tim Penguji seminar skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 22 Juni 2023.

Indralaya, 22 Juni 2023

Tim Penguji Skripsi

Ketua :

1. Dr. Elvi Sunarsih, S.K.M., M.Kes.
NIP. 197806282009122004



Anggota :

1. Dwi Septiawati, S.K.M., M.K.M.
NIP. 198912102018032001
2. Rahmatillah Razak, S.K.M., M.Epid
NIP. 199307142019032023



Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat



Dr. Misniantarfi, S.K.M., M.K.M.
NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi
Kesehatan Masyarakat



Asmaripa Ainy, S.Si., M.Kes.
NIP. 197909152006042005

RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Samiah Fitri
NIM : 10011381924175
Tempat, Tanggal Lahir : Palembang, 10 Januari 2000
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Komplek Azhar Kenten Blok BB 2 No. 7,
Kelurahan Kenten, Kecamatan Talang Kelapa,
Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan
Email : samiahfitri@gmail.com
No. HP : 0895610700582

Riwayat Pendidikan

2005-2006 : TK Nurul Pertiwi
2006-2012 : SD Negeri 02 Talang Kelapa
2012-2015 : SMP Negeri 41 Palembang
2015-2018 : SMK Farmasi Bina Medika Palembang
2019-Sekarang : Program Studi Kesehatan Masyarakat,
Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Sriwijaya

Riwayat Organisasi

2016-2017 : Anggota Palang Merah Remaja SMK Farmasi
Bina Medika Palembang
2017-2018 : Anggota OSIS SMK Farmasi Bina Medika
Palembang
2019-2020 : Anggota Departemen Kadernisasi LDF Adz-zikra
2020-2022 : Anggota Departemen Kesekretariatan LD
Adz-Zikra

KATA PENGANTAR

Ucapan syukur dan terimakasih kepada Allah SWT untuk rahmat, hidayah-Nya, serta keajaiban-Nya, penulis mampu mengerjakan skripsi ini yang berjudul “Evaluasi Pengelolaan Limbah Medis *Covid-19* di Rumah Sakit Umum Daerah Palembang BARI Tahun 2023” dan selesai pada waktunya. Skripsi ini diselesaikan disertai kesabaran sehingga bisa selesai dengan sangat baik walaupun masih jauh dari kata sempurna. Skripsi ini ditulis untuk melengkapi persyaratan menjadi seorang Sarjana Kesehatan Masyarakat yang selama ini dinantikan.

Penyusunan skripsi ini melibatkan banyak pihak, mulai dari bimbingan, bantuan, motivasi, dorongan, dan doa dari banyak pihak yang menolong penulis untuk mengerjakan skripsi ini dengan sangat baik. Oleh karena itu, penulis ingin memberikan ucapan terimakasih banyak kepada :

1. Orang tua tercinta, Mama dan Alm. Papa untuk kerja kerasnya selama ini. Terimakasih untuk mama atas dukungannya selama ini, semoga mama sehat selalu dan semoga penulis bisa membahagiakan mama. Terimakasih Untuk Alm. Papa telah menjadi motivasi penulis untuk sukses dan semoga papa bangga disana.
2. Seluruh keluarga penulis yang telah memberikan dukungan, motivasi dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.
3. Ibu Dr. Misnaniarti, S.K.M.,M.K.M, sebagai Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Asmaripa Ainy, S.Si.,M.Kes, sebagai Ketua Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya.
5. Ibu Rahmatillah Razak, S.K.M.,M.Epid, sebagai dosen pembimbing skripsi yang sudah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, mengarahkan, dan memberi saran agar skripsi ini dapat diselesaikan dengan sangat baik.
6. Ibu Dr. Elvi Sunarsih, S.K.M.,M.Kes, sebagai dosen Penguji 1 skripsi yang sudah meluangkan waktu untuk mengarahkan serta memberikan kritikan dan saran untuk skripsi menjadi lebih baik.

7. Ibu Dwi Septiawati, S.K.M.,M.K.M, sebagai dosen penguji 2 skripsi yang sudah meluangkan waktu untuk mengarahkan serta memberikan kritik dan saran untuk skripsi menjadi lebih baik.
8. Para Dosen dan Staf Fakultas Kesehatan Masyarakat, sudah mempermudah penyelesaian skripsi ini.
9. Ibu dr. Hj. Makiani, SH.,MM.,MARS sebagai Direktur Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Palembang Bari yang telah memberikan izin dalam melakukan penelitian skripsi.
10. dr. Amalia, M.Kes. sebagai Wakil Direktur Pelayanan Rumah Sakit Umum Daerah Palembang BARI.
11. dr. Alfarobi, M.Kes. sebagai Wakil Direktur Umum Rumah Sakit Umum Daerah Palembang BARI.
12. Bembi Farizal, S.ST.Pi., MM sebagai Kepala Bagian Pendidikan dan Pelatihan (Diklat) Rumah Sakit Umum Daerah Palembang BARI.
13. Beni Murdani, S.KM., M.Kes. selaku koordinator pembimbing non klinik keperawatan dan kebidanan Rumah Sakit Umum Daerah Palembang BARI.
14. Indry Tri Ramadhani, S.Si.,M.Si. sebagai Informan Kunci dan Kepala Instalasi Penyehatan Lingkungan (IPL) Rumah Sakit Umum Daerah Palembang BARI yang telah meluangkan waktunya sebagai informan penelitian.
15. Lediesvia Dwinta Aulia A, Str. K.L, Sebagai Informan Kunci dan Kepala Unit Limbah B3 dan Vektor serta Binatang Pengganggu yang telah meluangkan waktunya untuk menjadi informan penelitian.
16. Staff Instalasi Penyehatan Lingkungan (IPL) RSUD Palembang BARI yang telah bersedia meluangkan waktunya menjadi Informan Penelitian.
17. Della, Novita dan Rossy, Kak Guruh, Tete Mira, Kak Darpin, yang telah memberikan dukungan serta semangatnya kepada penulis hingga bisa menyelesaikan skripsi ini.
18. Sylpi, mimi, shinta, rekha, adel, alga, fanny, lusi, tharisyia, selvi, tantri, chansa, cindi, dinda, windi, mba dinda, yang telah menjadi sahabat selama

di perkuliahan dan memberikan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.

19. Seluruh pihak yang terlibat dalam proses penyusunan skripsi ini.

Penulis sadar bahwasanya tidak ada skripsi yang sempurna dan percaya skripsi yang baik itu skripsi yang telah terselesaikan dan telah disidangkan. Oleh karena itu, penulis meminta saran, arahan, dan kritik agar bisa menyempurnakan skripsi ini. Hendaknya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak. Terima kasih.

Indralaya, 22 Juni 2023

Penulis



Samiah Fitri

10011381924175

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Samiah Fitri
NIM : 10011381924175
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : **Evaluasi Pengelolaan Limbah Medis Covid-19 di Rumah Sakit Umum Daerah Palembang BARI Tahun 2023.**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) ,merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : di Indralaya
Pada Tanggal : 22 Juni 2023
Yang menyatakan,



(Samiah Fitri)

DAFTAR ISI

ABSTRAK BAHASA INDONESIA	i
ABSTRAK BAHASA INGGRIS	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR ISTILAH	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat	5
1.4.1 Manfaat Bagi Mahasiswa	5
1.4.2 Manfaat Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat	5
1.4.3 Manfaat Bagi (IPL) RSUD Palembang BARI.....	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	6
1.5.1 Lingkup Lokasi	6
1.5.2 Lingkup Materi	6
1.5.3 Lingkup Waktu	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Limbah.....	7

2.1.1 Definisi	7
2.1.2 Jenis Limbah	7
2.1.3 Sumber Limbah.....	10
2.1.4 Dampak Limbah.....	11
2.2 Rumah Sakit.....	12
2.2.1 Pengertian Rumah Sakit	12
2.2.2 Pengertian Instalasi Penyehatan Lingkungan.....	13
2.2.3 Pengertian Tenaga Medis	14
2.3 Pandemi <i>Covid-19</i>	14
2.3.1 Sejarah <i>Covid-19</i>	14
2.3.2 Prevalensi <i>Covid-19</i>	14
2.4 Limbah Medis Padat <i>Covid-19</i>	15
2.5 Pengelolaan Limbah Medis Padat <i>Covid-19</i>	16
2.6 Evaluasi.....	19
2.6.1 Definisi Evaluasi	19
2.6.2 Tujuan Evaluasi.....	19
2.6.3 Fungsi Evaluasi	20
2.7 Tahapan Evaluasi dan Pengolahan Limbah Medis Covid-19.....	20
2.7.1 Pengangkutan	20
2.7.2 Penimbangan	21
2.7.3 Pencatatan	22
2.7.4 Penyimpanan	22
2.7.5 Pengolahan	23
2.8 Penelitian Terdahulu.....	24
2.9 Kerangka Teori.....	27
2.10 Kerangka Pikir.....	28
2.11 Definisi Istilah.....	29
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	34
3.1 Desain Penelitian.....	34
3.2 Informan Penelitian	34
3.3 Jenis, Cara, Dan Alat Penelitian.....	38
3.3.1 Jenis Data.....	38

3.3.2 Cara Pengumpulan Data	39
3.3.3 Alat Pengumpulan Data.....	40
3.4 Pengolahan Data.....	40
3.5 Validasi Data.....	40
3.5.1 Triangulasi Data.....	41
3.5.2 Triangulasi Metode	41
3.5.3 Triangulasi Sumber	41
3.6 Analisis dan Penyajian Data	41
3.6.1 Analisis dan Penyajian Data	42
3.6.2 Reduksi Data.....	42
BAB 4 HASIL PENELITIAN	43
4.1 Gambaran Lokasi Penelitian	43
4.1.1 Gambaran Umum RSUD Palembang BARI.....	43
4.1.2 Gambaran Khusus IPL RSUD Palembang BARI.....	45
4.2 Hasil Penelitian	47
4.2.1 Gambaran Umum Informan Penelitian	47
4.2.2 Pengelolaan Limbah Medis Covid-19 RSUD Palembang BARI	48
BAB 5 PEMBAHASAN	83
5.1 Keterbatasan Penelitian	83
5.2 Pembahasan.....	83
5.2.1 Hasil data limbah Covid-19 tahun 2020,2021, dan 2022	83
5.2.2 Pengangkutan.....	85
5.2.3 Penimbangan.....	87
5.2.4 Pencatatan.....	88
5.2.5 Penyimpanan.....	89
5.2.6 Pengolahan.....	90
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	92
6.1 Kesimpulan	92
6.2 Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	94

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sumber Limbah.....	10
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu.....	24
Tabel 2.3 Definisi Istilah.....	29
Tabel 3.1 Informan Kunci dan Informan Utama Penelitian.....	36
Tabel 4.1 Karakteristik Informan	47
Tabel 4.2 Hasil Observasi Pengangkutan	58
Tabel 4.3 Hasil Observasi Penimbangan	64
Tabel 4.4 Hasil Observasi Pencatatan.....	67
Tabel 4.5 Hasil Observasi Penyimpanan	71
Tabel 4.6 Hasil Observasi Pengolahan	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Simbol <i>Biohazard</i>	16
Gambar 2.2 APD Petugas Pengangkut Limbah <i>Covid-19</i>	17
Gambar 2.3 Simbol dan Label Infeksius	17
Gambar 2.4 Konstruksi Penguburan Limbah B3 <i>Covid-19</i>	19
Gambar 2.5 Kerangka Teori.....	27
Gambar 2.6 Kerangka Pikir.....	28
Gambar 4.1 RSUD Palembang BARI.....	43
Gambar 4.2 Denah Lokasi RSUD Palembang BARI	43
Gambar 4.3 Struktur Organisasi RSUD Palembang BARI.....	45
Gambar 4.4 Struktur Organisasi IPL RSUD Palembang BARI.....	46
Gambar 4.5 Foto Rekaman Petugas Pengangkut Limbah <i>Covid</i>	55
Gambar 4.6 Foto Rekaman Tenaga Kesehatan <i>Covid</i>	55
Gambar 4.7 APD yang Dipakai Petugas.....	56
Gambar 4.8 Pengangkutan Limbah <i>Covid</i>	57
Gambar 4.9 Petugas Membawa Cairan <i>Desinfektan</i>	57
Gambar 4.10 Foto Rekaman Petugas Pengangkut Limbah <i>Covid</i>	63
Gambar 4.11 Penimbangan Limbah <i>Covid</i>	63
Gambar 4.12 Penimbangan Limbah <i>Covid</i>	64
Gambar 4.13 Foto Rekaman Dengan K.Unit Limbah B3.....	66
Gambar 4.14 Contoh Logbook Limbah <i>Covid</i>	67
Gambar 4.15 Foto Rekaman Dengan Petugas Pengangkut Limbah <i>Covid</i>	69
Gambar 4.16 TPS Limbah B3	70
Gambar 4.17 Simbol Pada Ruang Penyimpanan Limbah <i>Covid</i>	70
Gambar 4.18 Tempat Penyimpanan Dapat Dilewati Kendaraan Khusus	71
Gambar 4.19 Foto Rekaman Dengan Kepala IPL	75
Gambar 4.20 Foto Rekaman Dengan K.Unit Limbah B3.....	75
Gambar 4.21 Foto Rekaman Petugas Pengangkut Limbah <i>Covid</i>	76
Gambar 4.22 <i>Incenerator</i> RSUD Palembang BARI.....	76
Gambar 4.23 Ruang Penyimpanan Abu <i>Incenerator</i>	77
Gambar 4.24 <i>Drum</i> Penyimpanan Abu <i>Incenerator</i>	77

Gambar 4.25 Pengangkutan Limbah Oleh Pihak Ke-3..... 78

DAFTAR ISTILAH

Adequacy : Kecukupan

Droplet : Percikan batuk/bersin

Input : Masukan

Off-site : Pengelolaan limbah B3 di luar Fasilitas Pelayanan Kesehatan

On-site : Pengelolaan limbah B3 langsung di Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Outcome : Keluaran

Suitability : Kesesuaian

DAFTAR SINGKATAN

APD	: Alat Pelindung Diri
Covid-19	: Corona Virus Disease 2019
IPL	: Instalasi Penyehatan Lingkungan
KLB	: Kejadian Luar Biasa
KLHK	; Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
Limbah B3	: Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
Permenkes	: Peraturan Menteri Kesehatan
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
TPS	:Tempat Pembuangan Sementara/Tempat Penyimpanan Sementara
UGD	: Unit Gawat Darurat
WHO	: World Health Organization

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. *Informed Consent*

Lampiran 2. Panduan Wawancara

Lampiran 3. Panduan Observasi

Lampiran 4. Surat Pengantar ke RSUD Palembang BARI

Lampiran 5. Surat Perizinan Pengambilan Data

Lampiran 6. *Informed Consent*

Lampiran 7. Hasil Wawancara

Lampiran 8. SOP Pengolahan Limbah Medis Covid-19 di RSUD Palembang BARI

Lampiran 9. Contoh Data Laporan Limbah *Covid-19* Setiap Bulan

Lampiran 10. Contoh Lembar Manifest Limbah *Covid-19*

Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejak awal tahun 2020 pandemi terjadi di Indonesia. Pandemi yang disebabkan oleh virus yang pertama kali terdeteksi di Wuhan, ibu kota Provinsi Hubei, China pada Desember 2019. Kemudian menyebar luas ke berbagai negara termasuk Indonesia, dilaporkan dua orang terkonfirmasi positif pada tanggal 2 Maret 2020 (*World Health Organization, 2020*). *Virus corona* kemudian dinamakan *Coronavirus Disease 2019 (Covid-19)* karena pertama kali terjadi pada 2019. *World health organization (WHO)* yang merupakan organisasi kesehatan dunia dibawah naungan Persatuan Bangsa-Bangsa (PBB) pada 11 Maret 2020 menyatakan bahwa wabah penyakit yang diakibatkan oleh *Covid-19* sebagai pandemi global, hal ini dikarenakan kasus positif di luar dari China meningkat menjadi tiga belas kali lipat di 114 negara dengan total kematiannya saat itu mencapai 4,291 orang (Anis, Susanto and Fathurrahman, 2021).

Sejak awal munculnya pandemi *Covid-19* pada awal bulan Maret tahun 2020 di Indonesia dengan diumumkannya langsung oleh Presiden Jokowi sebanyak 3 orang terkonfirmasi *Covid-19* di Indonesia. Sehingga semakin berjalannya waktu pasien yang terkonfirmasi *Covid-19* menjadi bertambah jumlahnya setiap hari dan pasien yang meninggal juga mengalami peningkatan. Pemerintah juga berupaya untuk memberikan fasilitas pelayanan kesehatan bagi pasien *Covid-19* untuk melakukan isolasi dan perawatan di rumah sakit (Yolarita and Kusuma, 2020).

Indonesia sendiri pada tanggal 10 April 2020 menempati peringkat ke 3 di Asia Tenggara dengan total kasus 3.293, sedangkan 280 meninggal dan 252 sembuh. *Prevalensi Covid-19* di Indonesia tertinggi berada di DKI Jakarta dengan total kasus pada tanggal 10 April 2020, sebanyak 1.706 dengan total kematian 154 kasus. Pada tanggal 29 Februari-29 Mei 2020 pemerintah telah mengeluarkan status darurat bencana terkait pandemi *Covid-19*, langkah tersebut dikeluarkan karena bertujuan untuk dapat menyelesaikan kasus luar biasa (KLB) salah satu dengan menerapkan gerakan *social distancing* atau seseorang harus menjaga jarak aman dengan manusia lain sekitar 2 meter, hal tersebut untuk memotong mata

rantai infeksi *Covid-19*. *Prevalensi Covid-19* termasuk tinggi dengan total 169 kasus pada tanggal 10 April 2020. Wilayah tertinggi yang termasuk daftar *red zone* yaitu berada di Semarang dengan total kasus pada tanggal 12 April 182 kasus. Hal ini menunjukkan peningkatan kasus dari waktu ke waktu (Kemenkes RI, 2020).

Kementerian lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia mencatat pada Januari-Agustus tahun 2021, limbah B3 lebih 20.000 ton, termasuk dari rumah sakit di seluruh Indonesia menyumbang 383 ton perhari dari perawatan pasien *Covid-19*. Kalau limbah B3 di Indonesia terus meningkat jadi 500 ton perhari, akan ada peningkatan 15.000 ton perbulan bersumber dari rumah sakit maupun rumah tangga. Peningkatan limbah medis ini juga jadi ancaman baru bagi kelestarian lingkungan. Ancaman ini terlihat dari peningkatan limbah B3 yang tak bisa terurai secara alamiah. Belum lagi, limbah medis ini berpotensi menyebarkan penularan *Covid-19* bagi petugas dan warga di sekitar tempat pembuangan sementara (TPS) maupun insenerator limbah B3 (Yolarita and Kusuma, 2020).

Pandemi *Covid-19* yang sangat berdampak terhadap dunia kesehatan khususnya keadaan atau kondisi di rumah sakit terutama pada tenaga kesehatan yang sering berinteraksi langsung dengan pasien yang melakukan perawatan atau isolasi di rumah sakit. Permasalahan lain pada limbah medis padat *Covid-19* yang dihasilkan oleh pihak rumah sakit juga sangat banyak dan tergolong limbah ber-*infeksi* serta harus dilakukan pengolahan limbah *Covid-19*. Karena jika tidak dilakukan pengelolaan yang tidak sesuai dengan peraturan pemerintah terkait pengelolaan limbah medis *Covid-19* maka dapat berdampak pada pengelolaan limbah medis yang salah serta berefek pada reputasi rumah sakit yang masih lalai dalam pengelolaan limbah medis khususnya limbah medis *Covid-19* dan juga dapat berdampak pada keberlangsungan kelestarian lingkungan (Monica, 2022).

Permasalahan yang terdapat dalam pengolahan limbah di RSUD Palembang BARI, pada tahap pengelolaan limbah medis *Covid-19* Karena masih ada beberapa petugas yang lalai dalam menggunakan APD lengkap untuk mengangkut limbah yang dapat berinfeksi pada petugas tersebut, tempat penampungan limbah *Covid-19* yang masih *overload* atau melebihi kapasitas penampungan, ruang pencatatan dan penimbangan masih bergabung pada instalasi

Laundry yang dapat terjadinya infeksi pada ruangan dan orang-orang pada instalasi tersebut, insenerator yang mengalami kerusakan sehingga perlunya dilakukan kerjasama dengan pihak ke-tiga dalam proses pengolahan selanjutnya.

RSUD Palembang BARI adalah salah satu rumah sakit rujukan yang ditunjuk oleh pemerintah Provinsi Sumatera Selatan menjadi rumah sakit untuk Pasien yang terkonfirmasi *Covid-19* untuk melakukan perawatan, pengobatan serta isolasi bagi pasien yang terpapar *Covid-19*. Berbagai jenis limbah medis *Covid-19* yang dihasilkan dari aktivitas yang dilakukan oleh Pasien *Covid-19*, Perawat, Dokter, dan Tenaga Kesehatan Lainnya. Limbah medis *Covid-19* merupakan salah satu jenis limbah B3 dan limbah *infeksius* yang sangat berbahaya jika terpapar atau terkontaminasi langsung kepada orang lain khususnya petugas pengangkut limbah. Sehingga diperlukannya pengelolaan khusus mulai dari tahap pengangkutan, penimbangan, pencatatan, penyimpanan, pengolahan limbah medis *Covid-19* (Kartikasari and Kurniawati, 2020).

Variabel yang terkait dalam pengelolaan limbah medis *Covid-19* dalam penelitian ini terdiri dari pengangkutan, penimbangan, pencatatan, penyimpanan serta pengolahan limbah medis *Covid-19* yang dilakukan RSUD Palembang BARI sehingga peneliti dapat melakukan evaluasi melalui hasil observasi, wawancara mendalam, serta telaah dokumen. Setiap hari Petugas Limbah melakukan pengangkutan limbah medis *Covid-19* pada waktu pagi dan siang. Limbah *Covid-19* selanjutnya dilakukan penimbangan, pencatatan, penyimpanan sementara, pengolahan lebih lanjut. Hal tersebutlah yang menjadi latar belakang penulis untuk mengambil tema mengenai Evaluasi Pengelolaan Limbah Medis *Covid-19* di RSUD Palembang BARI.

Pada saat ini penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut di RSUD Palembang BARI pada bagian Instalasi Penyehatan Lingkungan (IPL). Maka dari itu Penulis tertarik untuk mengambil tema “evaluasi Sistem Pengelolaan Limbah Medis padat *Covid-19* di RSUD Palembang BARI”. Tujuannya untuk mengetahui alur pengelolaan limbah padat medis *Covid-19* yang dilakukan oleh Rumah Sakit Umum Daerah Palembang BARI sesuai atau tidak dengan Permenkes RI No. 18 Tahun 2020 tentang pedoman pengolahan limbah

rumah sakit rujukan, rumah sakit darurat, dan puskesmas yang menangani pasien *Covid-19* mengenai pengolahan limbah medis padat *Covid-19*.

1.2 Rumusan Masalah

Limbah medis *Covid-19* merupakan salah satu jenis limbah B3 dan limbah *infeksius* yang sangat berbahaya jika terpapar atau terkontaminasi langsung kepada orang lain khususnya petugas pengangkut limbah. Permasalahan yang terdapat dalam pengolahan limbah di RSUD Palembang BARI, pada tahap pengelolaan limbah medis *Covid-19* Karena masih ada beberapa petugas yang lalai dalam menggunakan APD lengkap untuk mengangkut limbah yang dapat berinfeksi pada petugas tersebut, tempat penampungan limbah *Covid-19* yang masih *overload* atau melebihi kapasitas penampungan, ruang pencatatan dan penimbangan masih bergabung pada instalasi *Laundry* yang dapat terjadinya infeksi pada ruangan dan orang-orang pada instalasi tersebut, insenerator yang mengalami kerusakan sehingga perlunya dilakukan kerjasama dengan pihak ke-tiga dalam proses pengolahan selanjutnya.

Sehingga diperlukannya pengelolaan khusus mulai dari tahap pengangkutan, penimbangan, pencatatan, penyimpanan sementara, pengolahan limbah medis *Covid-19*. Hal inilah yang menjadikan alasan penulis untuk mengetahui dan melakukan evaluasi lebih lanjut tentang Pengelolaan limbah medis *Covid-19* yang berdasarkan peraturan Kementerian Kesehatan RI tahun 2020 tentang pedoman pengolahan limbah rumah sakit rujukan, rumah sakit darurat, dan puskesmas yang menangani pasien *Covid-19* mengenai pengolahan limbah medis padat *Covid-19*.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini yakni Evaluasi pengelolaan limbah medis *Covid-19* di Rumah Sakit Umum Daerah Palembang BARI Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2023.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis tata cara pengangkutan limbah medis *Covid-19* di RSUD Palembang BARI Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2023.
2. Menganalisis tata cara penimbangan limbah medis *Covid-19* di RSUD Palembang BARI Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2023.
3. Menganalisis tata cara pencatatan limbah medis *Covid-19* di RSUD Palembang BARI Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2023.
4. Menganalisis tata cara penyimpanan limbah medis *Covid-19* di RSUD Palembang BARI Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2023.
5. Menganalisis tata cara pengolahan limbah medis *Covid-19* di RSUD Palembang BARI Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2023.

1.4 Manfaat

1.3.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

1. Merampungkan tugas akhir sebagai persyaratan dalam meraih gelar sarjana Kesehatan Masyarakat.
2. Mengembangkan dan mengimplementasi ilmu beserta konsep yang didapatkan selama studi di bidang Kesehatan Masyarakat pada bidang pengelolaan limbah medis *Covid-19*.

1.4.2 Manfaat Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

1. Menjadi referensi ilmiah bagi penelitian selanjutnya.
2. Menjadi acuan informasi civitas akademika Fakultas Kesehatan Masyarakat terkait pengelolaan limbah medis *Covid-19* di Rumah Sakit.
3. Menjadi bahan penilaian dalam pemahaman mahasiswa selama melakukan studi di Fakultas Kesehatan Masyarakat.

1.4.3 Manfaat Bagi Instalasi Penyehatan Lingkungan (IPL) RSUD Palembang BARI

1. Sebagai sumber saran dan masukkan yang bermanfaat bagi Rumah Sakit Umum Daerah Palembang BARI mengenai pelaksanaan prosedur atau alur pengelolaan limbah serta sarana penyehatan lingkungan di wilayah kerja Rumah Sakit Umum Daerah Palembang BARI.
2. Terjalannya kerjasama yang baik untuk kegiatan penelitian maupun pengembangan antara Rumah Sakit Umum Daerah Palembang BARI khususnya di Instalasi Penyehatan Lingkungan (IPL) dengan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Lingkup Lokasi

Kegiatan Penelitian sebagai syarat tugas akhir dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah Palembang BARI yang beralamat di JL. Panca Usaha No. 1, 5 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu 1, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30254.

1.5.2 Lingkup Materi

Lingkup materi dari penelitian ini yakni mengenai pengelolaan limbah medis *Covid-19* yang terdiri dari pengangkutan, penimbangan, pencatatan. Penyimpanan, dan pengolahan di RSUD Palembang BARI Tahun 2023.

1.5.3 Lingkup Waktu

Penelitian ini dilangsungkan pada Bulan Maret-April Tahun 2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Anis, M.Z.A, Susanto, H. and Fathurrahman, F. (2021) ‘Studi Evaluatif Pembelajaran Sejarah Daring Pada Masa Pandemi Covid-19’, *Fajar Historia: Jurnal Ilmu Sejarah dan Pendidikan*, 5(1), pp. 60–69.
- Kartikasari, D. and Kurniawati, T. (2020) Kesiagaan Covid-19 Dengan Memberikan Penyuluhan Tentang Cuci Tangan Dan Pembagian Masker Kepada Masyarakat Di Pasar Batang Kabupaten Batang, *Jurnal Pengabdian*.
- Kemenkes RI (2020) ‘Pedoman Pengelolaan Air Limbah Pengelolaan Limbah Padat Domestik Pengelolaan Limbah B3 Medis Padat’, *Kementerian Kesehatan RI*, pp. 1–14.
- Lingkungan, D.I. and Militer, A. (2016) ‘Evaluasi Pengelolaan Limbah Medis Covid-19 Di Wisma Atlet Kabupaten Pacitan’, pp. 1–95.
- Monica (2022) ‘Evaluasi Pengelolaan Limbah Covid-19 Di Puskesmas Loa Ipuh Tenggara’.
- Nisak, U.K. (2020) Buku Ajar Statistik Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan, Buku Ajar Statistik Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.
- Normawati, Miswan and Andri, M. (2022) ‘Analisis Sistem Pengelolaan Limbah Padat Bahan Berbahaya dan Beracun di Rumah Sakit Umum Tadulako’, *Jurnal Kolaborasi Sains*, 04, pp. 676–680.
- Permenkes, 2020 (2020) ‘Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020 Tentang’, *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2507(1), pp. 1–9.
- Prasetiawan, T. (2020) ‘Permasalahan Limbah Medis Covid-19 Di Indonesia’, *Info Singkat*, XII(9), pp. 13–18.
- Purwohandoyo, A. (2016) ‘Analisis Perbandingan Biaya Pengelolaan Limbah Medis Padat Antara Sistem Swakelola dengan Sistem Outsourcing di Rumah Sakit Kanker “Dharmas”’, *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 2(3), pp. 183-193.
- Rohmah, P.N. and Nurmayanti, D. (2019) ‘Evaluasi Penanganan Limbah Infeksius Di RSUD Ibnu Sina Gresik’, 1, pp. 58–62.

- Sulaindah, S. (2021) 'Kesehatan Lingkungan Di RSUD H. Badaruddin Kasim Tanjung Kabupaten Tabalong Tahun 2021'.
- Tri Nurwahyuni, N. *et al.* (2020) 'Pengolahan Limbah Medis Covid-19 Pada Rumah Sakit', *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(2), pp. 52–59. Available at: <https://doi.org/10.47718/jkl.v10i2.1162>.
- Yolarita, E. and Kusuma, D.W. (2020) 'Pengelolaan Limbah B3 Medis Rumah Sakit Di Sumatera Barat Pada Masa Pandemi Covid-19 (*Hospital Medical Waste Management in West Sumatera during Covid -19 Pandemic*)', *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 19(3), pp. 148–160.