

Penerapan Sistem Pengelolaan Limbah Medis di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Kota Medan

*Pipi Agpina
Mhd. Furqan*

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Rumah sakit memiliki peran penting dalam menyediakan pelayanan kesehatan, namun limbah medis yang dihasilkan dapat menimbulkan risiko kesehatan dan merusak lingkungan jika tidak dikelola dengan baik. Limbah medis ini terdiri dari berbagai jenis, termasuk jarum suntik, bahan kimia, limbah infeksius, dan limbah farmasi yang tidak terpakai. Jika tidak dikelola dengan baik, limbah medis tersebut dapat menimbulkan risiko kesehatan bagi pasien, tenaga medis, serta merusak lingkungan sekitarnya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, lokasi penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi di Kota Medan. Waktu penelitian dilakukan di bulan maret - juni 2023, Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Data primer yang dijadikan sumber data dalam penelitian ini adalah hasil wawancara kepada 7 (tujuh) orang Informan dari petugas cleaning servies yang bekerja di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan limbah medis di rumah sakit tersebut melalui tahap pemilahan, pengangkutan, dan pemusnahan. Limbah medis dipilah menggunakan tong sampah berwarna kuning, kemudian diangkut ke tempat pembuangan sementara menggunakan tong sampah tertutup. Pemusnahan limbah medis dilakukan melalui incinerator dengan suhu 1200°C. Sistem pengelolaan limbah medis yang dikembangkan diharapkan dapat menjadi acuan bagi rumah sakit lain dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan limbah medis serta menjaga kebersihan lingkungan dan kesehatan masyarakat sekitar rumah sakit.

PENDAHULUAN

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengakui rumah sakit sebagai bagian dari sistem pelayanan kesehatan yang integral, rumah sakit memainkan peran penting dalam menyediakan pelayanan kesehatan, pencegahan penyakit, dan penyembuhan bagi masyarakat. Ada beberapa fungsi utamayang diakui oleh WHO yaitu pelayanan kesehatan, pencegahan penyakit, penelitian medis dan pelatihan tenaga kesehatan (WHO,2017).

Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 7 Tahun 2019 menguatkan tentang kesehatan lingkungan rumah sakit. Peraturan tersebut menegaskan pentingnya standar baku mutu kesehatan lingkungan dalam menjaga kualitas lingkungan di rumah sakit.

Pelayanan Rumah Sakit diselenggarakan dalam upaya menciptakan kondisi lingkungan Rumah Sakit yang bersih dan nyaman dengan pelayanan yang baik, sesuai dengan pengelolaan prasarana lingkungan rumah sakit. Dalam melaksanakan kegiatan pelayanan kesehatannya, rumah sakit akan menghasilkan sejumlah Limbah/sampah yang cukup banyak setiap harinya, terutama Sampah Medis (Aini, 2019).

Salah satu aspek penting yang diatur dalam peraturan tersebut adalah penanganan limbah medis. Limbah medis padat maupun cair memiliki potensi risiko kesehatan yang tinggi jika tidak dikelola dengan baik. Sarana pembuangan dan pengelolaan limbah medis yang tepat di rumah sakit sangat

penting untuk melindungi petugas kesehatan, pasien, pengunjung, dan masyarakat disekitar dari kemungkinan dampak negatif yang dihasilkan oleh limbah medis (Arisma, 2019).

Penyedia pelayanan kesehatan rumah sakit menghasilkan limbah yang dapat dikategorikan sebagai limbah berbahaya dan beracun. Limbah medis, baik yang berasal dari kegiatan medis maupun non-medis memiliki sifat yang potensial berbahaya dan beracun. Oleh karena itu rumah sakit sebagai pendonor limbah dikarenakan menghasilkan limbah yang membutuhkan penanganan khusus (Pyopyash, 2019). Limbah yang secara potensial menularkan penyakit memerlukan penanganan dan pembuangan, dan beberapa teknologi non-insenerator mampu mendisinfeksi limbah medis (Sirait, 2018).

Selain memperhatikan pengelolaan limbah medis, rumah sakit juga dapat melakukan upaya lain untuk meminimalkan dampak lingkungan. Ini termasuk mengadopsi praktik berkelanjutan, seperti penggunaan energi yang efisien, pengurangan penggunaan bahan kimia berbahaya, pengelolaan air yang baik, dan pengurangan limbah non-medis. Dengan demikian rumah sakit dapat berkontribusi pada pelestarian lingkungan dan mendorong berkelanjutan (Salman, 2022).

Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi di Kota Medan merupakan salah satu rumah sakit penting di wilayah tersebut, yang melayani berbagai kebutuhan medis masyarakat. Sebagai penyedia pelayanan kesehatan, rumah sakit ini menghasilkan limbah medis sebagai konsekuensi dari kegiatan medis yang dilakukan setiap harinya (Silaen, 2021).

Limbah medis mengandung zat-zat berbahaya dan dapat membahayakan lingkungan serta kesehatan manusia jika tidak dikelola dengan baik (Agustina Astuti, 2016). Limbah yang dihasilkan dari upaya medis seperti rumah sakit, poliklinik dan puskesmas yaitu jenis limbah yang termasuk dalam kategori *biohazard* yaitu jenis limbah yang sangat membahayakan lingkungan, di mana di sana banyak terdapat buangan virus, bakteri maupun zat-zat yang membahayakan lainnya sehingga harus dimusnahkan dengan jalan dibakar dalam suhu di atas 800⁰C (Dyah Pratiwi, 2016)

Pengelolaan limbah medis yang tepat dan efektif sangat penting untuk meminimalkan dampak negatifnya terhadap lingkungan dan masyarakat sekitar (Pyopyash, 2019). Namun, dalam beberapa kasus, rumah sakit masih menghadapi tantangan dalam pengelolaan limbah medis, termasuk Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi. Beberapa masalah yang mungkin dihadapi antara lain kurangnya pemahaman tentang jenis limbah medis, ketidaktahuan dalam mengimplementasikan peraturan dan kebijakan terkait, serta keterbatasan sumber daya dan infrastruktur yang memadai.

Untuk mengatasi masalah ini, perlu dikembangkan penerapan sistem pengelolaan limbah medis yang sesuai dengan kondisi rumah sakit tersebut. Penerapan sistem pengelolaan yang baik harus memperhatikan aspek-aspek seperti pemilahan, penanganan, pengangkutan, penyimpanan, dan pembuangan limbah medis dengan aman (Silaen, 2021). Dalam konteks Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi, diperlukan suatu penerapan pengelolaan yang terintegrasi, efisien, dan berkelanjutan untuk mengelola limbah medis secara optimal.

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat dikembangkan penerapan sistem pengelolaan limbah medis yang dapat menjadi acuan bagi Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi dan rumah sakit lainnya di Indonesia dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan limbah medis. Sistem pengelolaan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam menjaga kebersihan dan keamanan lingkungan serta kesehatan masyarakat sekitar rumah sakit.

Dengan adanya peraturan ini, diharapkan rumah sakit dapat menjalankan praktik pengelolaan limbah medis yang bertanggung jawab dan sesuai dengan standar baku mutu kesehatan lingkungan. Ini akan membantu menjaga lingkungan yang sehat dan aman bagi semua yang berinteraksi dengan rumah sakit, termasuk petugas kesehatan, kerusakan lingkungan, dan melindungi kesehatan masyarakat.

Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi di Kota Medan (RSUD Dr.Pirngadi Medan) sebagai salah satu rumah sakit terkemuka yang berada di Kota Medan, Sumatera Utara, menghasilkan limbah medis yang signifikan setiap harinya. Limbah medis ini terdiri dari berbagai jenis, termasuk jarum suntik, bahan kimia, limbah infeksius, dan limbah farmasi yang tidak terpakai. Jika tidak dikelola dengan baik, limbah medis tersebut dapat menimbulkan risiko kesehatan bagi pasien, tenaga medis, serta merusak lingkungan sekitarnya (Silaen, 2021).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Penelitiankualitatif yaitu salah satu metode penelitian yang bertujuan untukmendapatkan pemahaman tentang kenyataan melalui proses berpikir induktif(Kresno, 2016).

Penelitian ini mengambil lokasi di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi di Kota Medan. Waktu penelitian dilakukan di bulan maret - juni 2023. Diawali dengan melakukan observasi terlebih dahulu.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer yang dijadikan sumber data dalam penelitian ini adalah hasil wawancara kepada 7 (tujuh) orang Informan dari petugas *cleaning servies* yang bekerja di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan.

Data sekunder dalam penelitian ini berasal dari jurnal penelitian, dan data dari Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Kota Medan, juga data yang didapatkan dari *internet access*.

Hasil penelitian ini akan dianalisis secara deskriptif kualitatif, yaitu dengan menggambarkan, meringkas berbagai kondisi berbagai situasi atau berbagai fenomena (Hartono, 2018).

HASIL

Berdasarkan hasil dari penelitian yang sudah dilakukan di RSUD Dr. Pirngadi di Kota Medan, pengambilan data yang dilakukan dengan observasi dan wawancara dengan informan sebanyak 7 (tujuh) orang dari petugas *cleaning servies* yang bekerja di RSUD Dr. Pirngadi.

Informan	Umur	Status Kepegawaian	Jabatan
Informan 1	48 tahun	Honor	<i>Cleaning Servies</i>
Informan 2	51 tahun	Honor	<i>Cleaning Servies</i>
Informan 3	46 tahun	Honor	<i>Cleaning Servies</i>
Informan 4	49 tahun	Honor	<i>Cleaning Servies</i>
Informan 5	28 tahun	Honor	<i>Cleaning Servies</i>
Informan 6	44 tahun	Honor	<i>Cleaning Servies</i>
Informan 7	38 tahun	Honor	<i>Cleaning Servies</i>

Table 1. *Data Informan*

Dalam proses pengelolaan limbah medis, pengelolaan melalui tiga tahapan dalam prosesnya yaitu: pemilahan limbah, pengangkutan limbah, dan pemusnahan limbah.

Pemilahan Limbah Medis :

Tabel 1.2

Pemilahan Limbah Medis

No	Pemilahan	Ya	Tidak	Keterangan
----	-----------	----	-------	------------

1.	Apakah wadah limbah medis dan limbah non medis terpisah	Ya		Menggunakan tong sampah yang berbeda dan tong sampah yang beroda
2.	Apakah wadah penampung limbah medis padat kuat, tahan karat, kedap air, memiliki tutup yang rapat, tahan terhadap benda tajam dan runcing	Ya		Disetiap ruangan menggunakan wadah yang terbuat dari bahan yang kuat, menggunakan tong sampah yang tertutup terbuat dari bahan yang kuat dan untuk benda tajam dibedakan dengan menggunakan safetybox
3.	Apakah wadah penampung limbah medis dan non medis sudah sesuai dengan pedoman	Ya		Untuk limbah medis dengan kantong plastik berwarna kuning dan limbah non medis dengan kantong plastik berwarna hitam

Table 2. *Pemilihan Limbah Medis*

Dilihat dari tabel 1 di atas terdapat 3 variabel yang diteliti, dari ketiga variabel tersebut memenuhi syarat dan yang tidak memenuhi syarat tidak ada.

No	Pengangkutan	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Apakah pengangkutan sampah dilakukan setiap hari atau kurang sehari jika 2/3 bagian telah terisi	Ya		Pengangkutan limbah medis dilakukan setiap hari, dan untuk pengangkutan limbah non medis dilakukan tergantung dari banyaknya limbah yang dihasilkan
2.	Apakah pengangkutan limbah menggunakan trolley	Ya		Menggunakan trolley pengangkut limbah atau langsung dengan penarikan tong sampah yang beroda
3.	Menggunakan APD dengan lengkap		Tidak	Tidak semua petugas pengelolaan limbah medis (cleaning servies) menggunakan APD lengkap, karena masih ada petugas yang tidak patuh dalam menggunakan APD seperti hanya menggunakan masker dan sarung tangan saja
4.	Apakah trolley pengangkut limbah yang digunakan dalam keadaan baik/tidak bocor dan kedap air	Ya		Trolley yang digunakan dalam keadaan baik, tidak bocor, dan kedap air, dan ada juga yang kering
5.	Apakah rumah sakit memiliki tempat pembuangan sementara (TPS) sendiri	Ya		Pembuangan sementara (TPS) berada di belakang rumah sakit

Table 3. *Pengangkutan Limbah Medis*

Dari tabel 3 di atas terdapat 5 variabel yang diteliti, dari ke-5 variabel tersebut 4 variabel yang memenuhi syarat, dan 1 variabel yang tidak memenuhi syarat.

No	Pemusnahan	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Apakah pemusnahan limbah infeksius menggunakan insinerator	Ya		Limbah infeksius dimusnahkan menggunakan insinerator dengan suhu 1200 ^o c
2.	Apakah pemusnahan limbah = 24 jam	Ya		Pemusnahan limbah medis dilakukan setiap hari jika volume limbah medis tersebut sudah sesuai dengan jumlah kapasitas
3.	Apakah limbah medis dan limbah non medis dijadikan satu pada waktu pembakaran		Tidak	Untuk pemusnahan limbah medis dan limbah non-medis dibedakan tidak dijadikan satu dalam pembakaran di insinerator

Table 4. *Pemusnahan Limbah Medis*

Dari tabel 4 di atas terdapat 3 variabel yang diteliti, dari ke-3 variabel tersebut memenuhi syarat dan yang tidak memenuhi syarat tidak ada.

PEMBAHASAN

Limbah Medis

Limbah medis dihasilkan dari kegiatan rumah sakit. Limbah rumah sakit dapat dibagi menjadi dua kategori yaitu medis dan non medis. Limbah medis adalah limbah yang berasal langsung dari semua tindakan medis yang dilakukan di rumah sakit kepada pasien yang bersumber dari laboratorium, perawatan, pelayanan medis, seluruh benda yang telah terkontaminasi dengan darah/cairan tubuh. Limbah non medis adalah semua limbah yang dihasilkan dari kegiatan yang ada di rumah sakit selain limbah padat medis seperti kegiatan kantor, dapur, halaman, instalasi gizi, dan ruang rawat inap (Dionisius Rahno, 2017).

Kegiatan rumah sakit dapat menghasilkan berbagai macam limbah. Seperti :

Nomor	Jenis Limbah	Menghasilkan
1	Limbah benda tajam	Jarum <i>hypodermic</i> , perlengkapan intravena, pipet Pasteur, pecahan gelas, pisau bedah
2	Limbah infeksius	Limbah infeksius adalah limbah yang berkaitan dengan pasien yang memerlukan isolasi penyakit menular serta limbah laboratorium yang berkaitan dengan pemeriksaan mikrobiologi dari poliklinik, ruang perawatan, dan ruang isolasi penyakit menular. Termasuk sampah infeksius antara lain: sampah mikrobiologi, produk darah manusia, benda tajam, bagian tubuh.
3	Limbah jaringan tubuh	Meliputi jaringan tubuh, organ, anggota badan, placenta, darah dan cairan tubuh lain yang dibuang saat pembedahan dan

		autopsi.
4	Limbah sitotoksik	Limbah sitotoksik adalah limbah yang terkontaminasi atau mungkin terkontaminasi dengan obat sitotoksik selama peracikan.
5	Limbah farmasi	Limbah yang dihasilkan dari obat-obatan kadaluwarsa, obat-obatan yang terbuang karena batch tidak memenuhi spesifikasi atau telah terkontaminasi, obat-obatan yang terbuang atau dikembalikan oleh pasien, obat-obatan yang sudah tidak dipakai lagi karena tidak diperlukan dan limbah hasil produksi obat-obatan.
6	Limbah kimia	Dihasilkan dari penggunaan kimia dalam tindakan medis, veterinary, laboratorium, proses sterilisasi dan riset.
7	Limbah radioaktif	Dihasilkan dari tindakan kedokteran nuklir, radioimmunoassay dan bakteriologis yang dapat berupa padat, cair atau gas.
8	Limbah plastik	Seperti barang-barang disposable yang terbuat dari plastic dan juga pelapis peralatan dan perlengkapan medis

Table 5. *Jenis Limbah Medis*

Limbah medis yang terdapat di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan berasal dari beberapa ruangan yaitu ruangan bedah mata, instalasi rehabilitas medik, anggrek 1 dan anggrek 2, IGD dan laboratorium IGD, Endoscopy, poli neuro dan stroke, poli gigi, poli jantung, poli mata, klinik refraksi, poli bedah orthopedic, poli urologi, poli bedah torax, poli digestif, poli bedah onkologi, poli bedah anak, poli bedah plastik, poli THT, poli psikiatri, farmasi lantai 1, poli vaksinasi, poli penyakit dalam, bedah saraf dan SMF syaraf, poli nyeri dan anastesi, poli anak sakit, poli anak sehat, poli paru, RRG, ruang mawar, ruang 18/paru, ruang tanjung (tahanan), dahlia I dan dahlia II, UTDRS, poli kulit, instalasi haemodialisa, poli obgyn, USG obgyn, instalasi gas medis, instalasi farmasi lantai III, patologi klinik, anatomi klinik, CSSD, recorvery, instalasibedah sentral, unit stroke, ICCU dan ICU, ICU isolasi, HDU, SPI, tulip I lantai 5, tulip II lantai 6, tulip III lantai 7, Kenanga I dan kenanga II, melati isolasi, melati (perinatologi), asoka, ruang matahari, instalasi radiologi, dan poli kecantikan.

Namun peneliti hanya mengambil sampel di beberapa ruangan yang menghasilkan limbah medis. Sumber limbah medis dapat dilihat dari tabel 6 di bawah ini :

No	Kelas Rawatan	Ruangan	Jumlah Tong Sampah	Jenis Sampah yang Dihasilkan
1	VIP	Anggrek	22	Jarum suntik, handscoon, masker, perban, infus.
2	Khusus	ICCU	3	Jarum suntik, handscoon, masker, perban.
3	Kelas 1	Dahlia 2	4	Jarum suntik, handscoon, masker, perban.
4	Kelas 2	Tulip	3	Jarum suntik, handscoon, masker, perban.
5	Kelas 3	Kenanga 2	4	Jarum suntik, handscoon, masker,

				perban.
6	Isolasi	Mawar	8	Jarum suntik, handscoon, masker, perban.
Jumlah			44	

Table 6. Sumber Limbah Medis di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan

Dari tabel 6 diatas RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan yang menghasilkan limbah medis dari ruangan VIP (kamar anggrek) menghasilkan Jarum suntik, handscoon, masker, perban, infus, dengan jumlah 22 tong sampah dan jumlah bad 7 bad. Dari ruangan khusus (ICCU) menghasilkan Jarum suntik, handscoon, masker, perban, dengan jumlah 3 tong sampah dan jumlah bad 6 bad. Dari ruangan kelas 1 (Dahlia 2) menghasilkan Jarum suntik, handscoon, masker, perban, dengan jumlah 4 tong sampah dan jumlah bad 18 bad. Dari ruangan kelas 2 (kamar tulip) menghasilkan Jarum suntik, handscoon, masker, perban, dengan jumlah 3 tong sampah dan jumlah bad 16 bad. Dari ruangan kelas 3 (kenanga 2) menghasilkan Jarum suntik, handscoon, masker, perban, dengan 4 tong sampah dan jumlah bad 13 bad. Dan dari ruangan isolasi (mawar) menghasilkan Jarum suntik, handscoon, masker, perban, dengan jumlah 8 tong sampah dan jumlah bad 26 bad.

Sistem Pengelolaan Limbah Medis

Kegiatan pengelolaan limbah dibagi menjadi 3 proses yaitu pemilahan limbah, pengangkutan limbah dan pemusnahan limbah atau pengangkutan akhir limbah. Keberhasilan sistem pengelolaan sampah mengacu pada prosedur tetap yang dimiliki oleh rumah sakit, pengelolaan sampah dikatakan berhasil apabila pengelolaan sampah tercapai sesuai prosedur yang ada (Normawati, 2021).

Proses pemilahan limbah hendaknya merupakan proses yang pelaksanaannya harus mempertimbangkan kelancaran penanganan dan penampungan limbah. Wadah limbah medis adalah suatu jenis tempat limbah yang tersedia dan digunakan sebagai tempat membuang limbah, baik limbah medis maupun non medis dan Pada umumnya pengangkutan limbah medis dilakukan dengan menggunakan gerobak dorong yang mempunyai penutup limbah yang telah dikumpulkan pada lokasi tertentu dipindahkan ke dalam wadah gerobak dorong sesuai kategori limbah (K.A. Rizki Amelia, 2020).

No	Kegiatan Pengelolaan	Hasil
1.	Pemilahan Limbah Medis	Berdasarkan hasil dan observasi dengan menggunakan lembar checklist dan wawancara sistem pemilahan dilakukan berdasarkan limbah medis dan non-medis, tempat limbah medis yang disediakan yaitu safety box untuk bekas jarum suntik sedangkan untuk limbah non-medis menggunakan tempat sampah berbahan plastik. Dapat diketahui bahwa tahap pemilahan limbah medis yang dilakukan sudah sesuai dengan Pedoman Pengelolaan Limbah Medis di RSUD Dr.Pirngadi Kota Medan Nomor: 065/11275/I.KESLING/2022.
2.	Pengangkutan Limbah Medis	Berdasarkan hasil observasi dengan menggunakan lembar checklist dan wawancara pada tahap pengangkutan limbah medis, diketahui bahwa pada tahap ini pengangkutan limbah medis dilakukan oleh petugas <i>cleaning servies</i> tidak sesuai dengan Pedoman Pengelolaan Limbah Medis di RSUD

		Dr.Pirngadi Kota Medan Nomor: 065/11275/I.KESLING/2022, karena tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) lengkap pada saat melakukan pengangkutan limbah medis. Petugas <i>cleaning servies</i> hanya mengangkut dengan menggunakan masker dan sarung tangan saja.
3.	Pemusnahan Limbah Medis	Berdasarkan hasil observasi dengan menggunakan lembar checklist dan wawancara pada tahap pengangkutan limbah medis, pemusnahan dilakukan dengan menggunakan insinerator dengan suhu 12000c dengan 2 tungku yang berkapasitas sekali pembakaran 2,4 M3 dilakukan dalam 2 hari sekali. Untuk jumlah limbah medis yang dihasilkan dari tanggal 1-30 mei 2023 rata-rata 26kg. Hasil pemusnahan menggunakan insinerator yang telah jadi abu di masukan ke dalam drum kemasan 200kg yang sudah diberi label dan dalam waktu 3 bulan sekali diangkut oleh pihak ketiga PT.SDLI (Sumatera Deli Lestari Medan). Dari tahap pemusnahan ini sudah sesuai dengan Pedoman Pengelolaan Limbah Medis di RSUD Dr.Pirngadi Kota Medan Nomor: 065/11275/I.KESLING/2022.

Table 7. Sistem Pengelolaan Limbah Medis di RSUD Dr. Pirngadi

Berdasarkan tabel 7 diatas sistem pengelolaan limbah medis pemilahan dan pemusnahn limbah sudah sesuai dengan Pedoman Pengelolaan Limbah Medis di RSUD Dr.Pirngadi Kota Medan Nomor: 065/11275/I.KESLING/2022. Untuk pengangkutan limbah medis masih butuh pengawasan khusus dari staf terkait pengelolaan limbah dikarenakan belum sesuai dengan pedoman Pengelolaan Limbah Medis di RSUD Dr.Pirngadi Kota Medan Nomor: 065/11275/I.KESLING/2022.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini mengamati pentingnya pengelolaan limbah medis yang efektif di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi di Kota Medan. Dalam menghadapi tantangan dalam pengelolaan limbah medis, rumah sakit perlu memperhatikan beberapa aspek penting, termasuk pemilahan limbah, pengangkutan limbah, dan pemusnahan limbah. Pemilahan limbah medis telah dilakukan sesuai dengan pedoman yang ada. Rumah sakit telah memisahkan limbah medis dan non medis dengan menggunakan wadah yang sesuai dan membedakan kantong plastik warna kuning untuk limbah medis dan hitam untuk limbah non medis.

Meskipun pemilahan limbah medis telah dilakukan dengan baik, terdapat kekurangan dalam pengangkutan limbah medis. Petugas *cleaning service* tidak selalu menggunakan alat pelindung diri (APD) secara lengkap saat mengangkut limbah medis. Hal ini perlu diperbaiki agar terjamin keamanan petugas dan mencegah kontaminasi selama proses pengangkutan. Pemusnahan limbah medis menggunakan incinerator dengan suhu yang tepat (1200°C). Namun, perlu perhatian lebih dalam pemilihan tempat pembuangan sementara yang ideal untuk memastikan limbah medis yang sudah dipusnahkan tidak menimbulkan risiko kontaminasi dan aman bagi lingkungan sekitar.

Dalam menghadapi tantangan pengelolaan limbah medis, penting bagi rumah sakit untuk menginvestasikan sumber daya dan infrastruktur yang memadai serta memberikan pelatihan kepada staf terkait pengelolaan limbah medis. Penerapan sistem pengelolaan limbah medis yang efektif di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi di Kota Medan akan membantu meningkatkan

praktik pengelolaan limbah medis secara keseluruhan. Untuk menjaga lingkungan yang sehat dan aman melalui pengelolaan limbah medis yang efektif. Dengan pengelolaan limbah medis yang optimal, rumah sakit dapat melindungi kesehatan masyarakat, petugas kesehatan, dan lingkungan sekitar.

Penanganan limbah medis di RSUD Dr. Pirngad Kota Medan masih membutuhkan pengawasan dari pihak rumah sakit seperti petugas pengumpul limbah medis, agar limbah medis tidak terurai pada saat pengangkutan limbah medis, dan limbah medis harus diangkut melalui jalur khusus pada saat pengangkutan limbah medis dikarenakan jika tidak menggunakan jalur khusus dapat terjadinya kontaminasi atau infeksi yang ditularkan oleh agen pembawa penyakit yang ada pada limbah medis. Dan pada saat pengangkutan limbah sebaiknya pengangkut harus menggunakan alat pelindung diri untuk mencegah kontaminasi selama pekerja berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

Agustina Astuti, S. P. (2016). Kajian Pengelolaan Limbah Di Rumah Sakit Umum Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). *Community Health*, 12-20.

Aini, F. (2019). Pengelolaan Sampah Medis Rumah Sakit Atau Limbah B3 (Bahan Beracun Dan Berbahaya) Di Sumatera Barat. *Education and developmen*, 13-24.

Arisma, N. (2019). Gambaran Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Rumah Sakit Hi Muhammad Yusuf Kalibalanga Kotabumi Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Ruwa Jurai* , 85-91.

Dionisius Rahno, J. R. (2017). Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Puskesmas Borong Kabupaten Manggarai Timur Propinsi Nusa Tenggara Timur . *Indonesian Journal of Environment and Sustainable Development*.

Dyah Pratiwi, C. M. (2016). Pengelolaan Limbah Medis Padat Pada Puskesmas Kabupaten Pati. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 74-84.

Hartono, J. (2018). *Metoda Pengumpulan Dan Teknik Analisis Data*. Penerbit Andi.

Rizki Amelia, A. I. (2020). Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Rumah Sakit Umum Daerah Mamuju Provinsi Sulawesi Barat . *Window of Health: Jurnal Kesehatan*, 073-085.

Kresno. (2016). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Rajawali Pers.

Normawati, M. M. (2021). Analisis Sistem Pengelolaan Limbah Padat Bahan Berbahaya dan Beracun di Rumah Sakit Umum Tadulako. *Kolaboratif Sains* , 676-680.

Pedoman Pengelolaan Limbah Medis RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan Nomor : 065/11275/I.KESLING/2022.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019, Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.

Pyopyash, E. L. (2019). Kajian Pengelolaan Sampah Medis Di Rumah Sakit X Cilegon. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 150-155.

Salman, N. (2022). Evaluasi Pengelolaan Limbah Rumah Sakit (Studi Kasus : Rumah Sakit X di Kab.Tasikmalaya. *Jurnal Ilmu-Ilmu Teknik Sipil*, 7-16.

Silaen, P. (2021). Sistem Pengelolaan Limbah Medis di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan Tahun 2021.



Sirait, E. R. (2018). Sistem Pengelolaan Sampah Padat Medis Di Rumah Sakit Umum Deli Serdang Tahun 2018.

WHO, (2017), *Safe management of wastes from health -care activities: a summary*.