

## Analisis kesesuaian pengolahan sampah medis dengan Standar Nasional Tahun 2024

Saprizal<sup>1</sup>, Nia Nurzia<sup>2</sup>, Bella Dwiswanarum<sup>3</sup>, Marinawati Ginting<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Adiwanga Jambi

<sup>2</sup> Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Adiwanga Jambi

[saprizal@adress.com](mailto:saprizal@adress.com)  
[nia\\_nurzia@adress.com](mailto:nia_nurzia@adress.com)  
[belladwi1999@gmail.com](mailto:belladwi1999@gmail.com)  
[marinajambi96@gmail.com](mailto:marinajambi96@gmail.com)

### Abstract:

*B3 waste produced by hospitals is grouped according to Minister of Environment Regulation Number 6 of 2021 into 9 groups, namely infectious waste, pathological waste, sharps waste, chemical waste, waste with high heavy metal content, radioactive waste, gas cylinder waste (pressurized containers), Pharmaceutical waste, and Cytotoxic waste. B3 waste produced by health facilities is approximately 10 – 20%, while the remaining 75 – 90% is non-B3 or domestic waste. Even though less B3 waste is produced than non-B3 waste, B3 waste can pose greater health risks if it is not managed according to standards. This research uses qualitative research with a focus on how the medical waste processing system works at Bhayangkara Jambi Hospital, case study research design, data obtained based on in-depth interviews with informants, observation results and document review. The results of research in the process of sorting and storing medical waste from observations still found that medical waste was mixed between medical waste from sharp objects and infectious medical waste and there were still workers who did not use PPE properly. During the sorting and storage of medical waste, then the hospital Bhayangkara does not manage waste independently because it does not have the tools, but Bhayangkara Hospital collaborates with a third party who has been appointed and has a permit certificate and the Ministry of Environment. The conclusion is that in the selection and procurement process, selection and procurement were still found that did not meet standards. It is recommended that Bhayangkara Hospital provide a special budget for training and education for medical waste management officers and operators, providing a budget to be able to purchase its own incinerator equipment, so that waste management is faster and there is no need to store it for too long.*

*Keywords: Medical Waste at Bhayangkara Hospital*

### Abstrak:

Limbah B3 yang diproduksi rumah sakit dikelompokkan menurut Permenlhk Nomor 6 Tahun 2021 menjadi 9 kelompok, yakni Limbah infeksius, Limbah patologis, Limbah benda tajam, Limbah bahan kimia, Limbah dengan kandungan logam berat yang tinggi, Limbah radioaktif, Limbah tabung gas (kontainer bertekanan), Limbah farmasi, dan Limbah sitotoksik. Limbah B3 yang dihasilkan fasyankes kurang lebih sebesar 10 – 20%, sedangkan 75 – 90% sisanya merupakan Limbah non-B3 atau domestik. Meskipun Limbah B3 yang dihasilkan lebih sedikit dari Limbah non-B3, Limbah B3 dapat memicu risiko terhadap kesehatan yang lebih besar apabila tidak dikelola sesuai standar. Penelitian ini menggunakan *kuaitatif* dengan focus kajian mengenai bagaimana sistem Pengolahan Sampah medis di Rumah Sakit Bhayangkara Jambi, desain penelitian *Case Study* data yang didapatkan berdasarkan wawancara mendalam terhadap informan, hasil observasi dan telaah dokumen. Hasil penelitian dalam proses pemilahan dan pewadaan limbah medis dari hasil observasi masih ditemukan nya sampah medis yang bercampur antara sampah medis benda tajam dengan sampah medis infeksius dan masih ditemukan nya petugas yang tidak menggunakan APD Secara baik Pada saat pemilahan dan pewadaan limbah medis, kemudian pihak RS Bhayangkara dalam pengelolaan sampah belum melakukan secara mandiri dikarekan belum memiliki alat, namun Rumah Sakit Bhayangkara bekerjasama dengan Pihak Ke 3 yang telah ditunjuk dan memiliki sertifikat izin dan kementerian lingkungan Hidup. Kesimpulan pada proses pemilhan dan pewadaan masih ditemukan pemilahan dan pewadaan yang tidak memenuhi standar. Saran diharapkan Rumah Sakit Bhayangkara Menyediakan Anggaran Khusus untuk pelatihan dan pendidikan pada petugas dan operator pengelola sampah medis, menyediakan anggaran untuk dapat membeli alat Insinerator sendiri, agar pengelolaan sampah lebih cepat dan tidak perlu melakukan penyimpanan terlalu lama.

Kata Kunci : Limbah Medis Pada Rumah Sakit Bhayangkara

## PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan sebuah fasilitas pelayanan kesehatan (Fasyankes) yang menyediakan bantuan kesehatan yang merata dengan menyelenggarakan berbagai fasilitas seperti rawat inap, rawat jalan, gawat darurat, laboratorium, dan fasilitas pendukung medis lainnya dengan maksud meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dan sebagai tempat pendidikan atau pelatihan bagi tenaga kesehatan misalnya dokter, perawat, farmasi atau tenaga kesehatan lain. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022 mengatakan total kuantitas rumah sakit di Indonesia adalah 2.985 dengan 2.449 Rumah Sakit Umum (RSU) dan 536 Rumah Sakit Khusus (RSK) (Kementerian Kesehatan, 2022). Dalam melaksanakan berbagai kegiatannya, rumah sakit memproduksi Limbah (sampah) yang dikategorikan dalam Limbah non-medis (Limbah domestik) dan Limbah medis yang juga dikategorikan menjadi Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3).

Pengelolaan Limbah B3 dari Fasyankes dimaksudkan agar meminimalkan dampak dari Limbah B3 yang dihasilkan dengan cara meminimalisir atau menghilangkan sifat yang berbahaya pada Limbah yang dihasilkan. Pengelolaan Limbah B3 dilaksanakan dengan asas kehati-hatian dan menerapkan program pengelolaan Limbah dengan memperhatikan aspek kesehatan lingkungan. Diperlukan tindakan serta peralatan yang eksklusif untuk mengelola Limbah B3 dari Limbah tersebut dihasilkan (*from cradle*) sampai pemusnahan Limbah (*to grave*) (Prasetiawan, 2020). Pengelolaan Limbah B3 terdiri dari 7 tahapan yang meliputi minimasi atau pengurangan, pemisahan atau pemilahan, penyimpanan, pengangkutan, pengolahan, penguburan, dan penimbunan.

Rumah Sakit Bhayangkara Kota Jambi disebut sebagai rumah sakit rujukan pemerintah milik POLRI dan diklasifikasikan sebagai rumah sakit kelas C. Rumah Sakit Bhayangkara memiliki berbagai kegiatan seperti instalasi rawat inap, instalasi rawat jalan, instalasi gawat darurat, instalasi pelayanan intensif, dan lain-lain. Dengan jumlah pengunjung sebanyak 327 orang / hari, dimana dalam berbagai kegiatan yang dilakukan tersebut Rumah Sakit Bhayangkara menghasilkan berbagai jenis Limbah B3 setiap harinya.

Dalam melakukan pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Bhayangkara disesuaikan dengan kebijakan pemerintah mulai dari pemilahan atau pemisahan sampah medis dilakukan oleh perawat maupun petugas yang bertugas pada unit masing-masing. Limbah medis yang telah dipisahkan akan diangkut oleh petugas pengelolaan Limbah medis ke Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) untuk disimpan.

## METODE

Penelitian ini menggunakan *kualitatif* dengan focus kajian mengenai bagaimana sistem Pengolahan Sampah medis di Rumah Sakit Bhayangkara Jambi dengan desain penelitian *Case Study*. Penelitian dilakukan di RS Bhayangkara Jambi yang beralamat di Jl. Raden Mattaher No 3 Jambi, Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan bulan Februari 2024.

Informan dalam penelitian ini sebanyak 8 orang yang terdiri dari Unit JANGMEDUM Sub Bagian JANGMEDUM dan Kasi Kesling (Dinkes), Fungsional pengendali dampak lingkungan (DLH) yang mempunyai tugas pokok untuk melakukan pengolahan sampah medis yang mempunyai tugas untuk pemilah hingga pengangkutan ke tempat pengolahan sampah.

Analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan wawancara mendalam, observasi dan telaah dokumen. Untuk menguji keabsahan atau validitas data dilakukan triangulasi sumber, triangulasi metode dan triangulasi data.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Limbah Medis

Bulan	Jumlah
Januari	3,9
Februari	3,6
Maret	4,2
April	3,7
Mei	4,1
Juni	3,8
Juli	4,1
Agustus	4,8
September	2,73
Oktober	-
November	-
Desember	-
Jumlah (Ton)	34,93

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah limbah medis yang dihasilkan oleh RS Bhayangkara tahun 2023 sebanyak 34,93 Ton, limbah medis padat yang paling banyak dihasilkan pada bulan Agustus yaitu 4,8 Ton.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mardianto (2023) tentang hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi di Rumah Sakit TK II

Pelamonia Makassar yang menunjukkan bahwa sebagian besar mengalami hipertensi sebanyak 16 responden (51,7%).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Nurhidayati (2021) dengan judul hubungan penyebab hipertensi terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Pasanea Kecamatan Seram Utara Barat yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden melakukan aktivitas fisik yang baik sebanyak 38 responden (55,9%).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah penyakit yang ditandai dengan meningkatnya kontraksi pembuluh darah sehingga terjadi resistensi terhadap aliran darah sehingga meningkatkan tekanan darah dinding pembuluh darah. Jantung perlu mengerahkan lebih banyak upaya untuk memompa darah melalui arteri yang tersumbat. Penyakit jantung dan kerusakan pembuluh darah akan terjadi akibat penyakit ini jika terus berlanjut. Stroke, penyakit kardiovaskular, dan penyakit ginjal semuanya dapat disebabkan oleh hipertensi. (UINSU, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka disimpulkan bahwa sebagian besar mengalami hipertensi baik tingkat I maupun tingkat II. Untuk itu, perlu dilakukan beberapa upaya untuk menurunkan tekanan darah dengan patuh pada pengobatan, patuh pada anjuran dokter untuk tidak mengonsumsi makanan yang dapat meningkatkan tekanan darah seperti makanan berlemak, mengandung garam yang tinggi serta mengandung minyak yang banyak, melakukan olahraga rutin dan teratur minimal 30-60 menit sehari serta selalu berpikir positif.

Tabel 2. Sumber Daya Manusia

Petugas	Jumlah	Kulifikasi Pendidikan
Penanggung jawab	1	D3 Kesling
Pengelola	1	SMA
Pengangkutan	1	SMA
<b>Jumlah</b>	<b>3</b>	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tenaga kerja dalam pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Bhayangkara Jambi sebanyak 3 (tiga) orang yang masing-masing bertugas mencatat dan mengkoordinasikan limbah 1 (satu) orang, mengangkut limbah dari ruangan ke TPS 1 (satu) orang dan pengoperasian incinerator 1 (satu) orang. Dari tabel 4.4 dapat diketahui bahwa tenaga kesling dalam pengelolaan limbah medis Di Rumah Sakit Bhayangkara berjumlah 1 (satu) orang dengan kualifikasi pendidikan D3 Kesling, sementara 2 (dua) petugas tim kesling lainnya dengan kualifikasi pendidikan SMA sederajat.

Dari hasil wawancara dengan informan diperoleh informasi bahwa tenaga kesling yang ada belum pernah mendapat pelatihan terkait dengan pengelolaan limbah medis, namun sudah dilakukan edukasi oleh tenaga pencegahan, penanggulangan infeksi kepada petugas pengolah limbah dan petugas yang melakukan

pengangkutan dan petugas di ruangan.

Sumber daya manusia yang diperlukan dalam penyelenggaraan kesehatan lingkungan rumah sakit terdiri atas tenaga kesehatan lingkungan atau tenaga lain yang berkompeten dalam penyelenggaraan upaya kesehatan lingkungan. Penanggung jawab kesehatan lingkungan di rumah sakit kelas C dan D adalah seorang tenaga yang memiliki latar belakang Pendidikan bidang kesehatan lingkungan/sanitasi/teknik lingkungan/teknik penyehatan, minimal berijazah Diploma 3 (D3). Jumlah tenaga kesehatan lingkungan di rumah sakit disesuaikan dengan beban kerja dan tipe rumah sakit. (Permenkes RI.2020).

Munandar (2006) mengatakan bahwa pendidikan seseorang berpengaruh terhadap polapikir seseorang dalam menghadapi pekerjaan yang dipercayakan kepadanya, selain itu pendidikan juga akan mempengaruhi tingkat penyerapan terhadap pelatihan yang diberikan.

Pada saat pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Bhayangkara menggunakan incinerator Pihak Ke 3 yang sudah memiliki izin dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Pengelolaan limbah padat yang menggunakan incinerator dilakukan oleh satu orang petugas dari pihak ke 3.

Kewajiban pemegang persetujuan teknis di bidang Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan pengumpulan, pengolahan dan pemanfaatan limbah B3 harus memiliki tenaga kerjayang memiliki sertifikat kompetensi di bidang pengelolaan limbah B3 (Permen LHK. 2021).

Kualifikasi dan kompetensi sumberdaya manusia sangat berperan penting dalam pelaksanaan pekerjaan yang diamanahkan kepada masing-masing tenaga kerja. Dari aspek pendidikan, sumberdaya manusia yang melakukan pengelolaan medis di rumah sakit minimal memiliki kualifikasi pendidikan jenjang Diploma. Selain itu, tenaga kerja yang ada perlu dilengkapi dengan kompetensi yang dibuktikan dengan sertifikat pelatihan yang kompeten dalam bidangnya (Sirait, 2015).

Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutan nomor 6 tahun 2021 tentang tata cara dan persyaratan pengelolaan limbah berbahaya dan beracun bahwa kewajiban pemegang persetujuan teknis di bidang pengelolaan limbah B3 untuk kegiatan pengumpulan, pengolahan dan pemanfaatan limbah B3 harus memiliki tenaga kerja yang memiliki sertifikat kompetensi di bidang pengelolaan limbah B3.

*“SDM yang terlatih, terinformasi, dan berkomitmen sangatlah penting dalam pengelolaan limbah medis di rumah sakit Bhayangkara. Dengan pendekatan yang hati-hati dan sistematis, mereka dapat memastikan bahwa limbah medis ditangani dengan aman dan bertanggung jawab, sehingga tidak menimbulkan risiko bagi kesehatan masyarakat dan lingkungan sekitar”*.

Hasil wawancara dengan informan di Rumah Sakit Bhayangkara Jambi tentang saranadan prasarana yang ada di rumah sakit untuk kegiatan pengelolaan limbah medis padat disediakan tempat penyimpanan sementara (TPS) limbah B3, alat atau wadah pengumpulan limbah medis padat khusus untuk kegiatan pemindahan / pengangkutan limbah medis padat, namun yang gunakan oleh petugas pengangkut

menggunakan troli yang dirasa lebih memudahkan petugas dalam bekerja. Untuk pengolahan limbah medis menggunakan pihak ke 3 yang telah memiliki izin dari kementerian lingkungan hidup dan kehutanan.

Dari hasil wawancara dengan informan menjelaskan aliran pembuangan limbah B3 yang akan mencair belum memenuhi syarat dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan nomor 6 tahun 2021 tentang tata cara dan persyaratan pengelolaan limbah berbahaya dan beracun menjelaskan fasilitas penimbunan limbah B3 memiliki sistem pelapis yang dilengkapi dengan saluran untuk pengaturan air permukaan, pengumpulan air lindi dan penelolahannya.

*“pendidikan dan pelatihan tentang pengelolaan limbah medis juga merupakan bagian penting dari sarana dan prasarana di rumah sakit Bhayangkara. Semua petugas, mulai dari dokter, perawat, tenaga medis, hingga petugas kebersihan, harus dilatih secara berkala tentang cara yang benar untuk mengelola limbah medis dan menggunakan sarana dan prasarana yang ada dengan tepat.”*

Dari hasil wawancara tersebut Rumah Sakit dalam pengelolaan limbah medis mengacu pada Peraturan Pemerintah nomor 22 tahun 2021 dan Peraturan dari KLHK dan Kemenkes. Dari hasil wawancara, observasi dan telaah dokumen juga diperoleh informasi bahwa regulasi yang dimiliki oleh Rumah Sakit Bhayangkara terkait dengan pengelolaan limbah medis yaitu panduan sanitasi, pedoman pengorganisasian sanitasi, pedoman pengelolaan limbah B3, SOP pengelolaan limbah B3, SOP pengangkutan limbah B3 dan SOP penyimpanan limbah B3.

Berdasarkan hasil wawancara terkait dana pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit

Bhayangkara berasal dari dana rumah sakit dari Pemerintah Polri, dana yang di anggarkan tersebut sudah mencukupi untuk pengelolaan limbah medis.

Anggaran yang di sediakan pada tahun 2022 dalam pengelolaan limbah medis Rumah Sakit Bhayangkara sebesar Rp.148.750.000,- dan anggaran tersebut digunakan untuk pengangkutan limbah sebesar Rp.50.000.000,- uji kesehatan limbah Rp.25.000.000,-, pembelian tong sampah Rp. 13.750.000,- dan kantong plastik sampah Rp.60.000.000,-.

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan terkait proses pemilahan dan pewadahan limbah medis di Rumah Sakit Bhayangkara untuk pemilahan dari sumber telah dilakukan dengan memisahkan limbah infeksi, non infeksi dan benda tajam sesuai dengan kantong yang digunakan. Limbah infeksi kantong warna kuning, limbah non infeksi kantong warna hitam dan untuk benda tajam menggunakan *safety box*.

Berdasarkan Permen LHK Nomor 6/Menlhk-Setjen/2021 tahun 2021 proses pemilahan yaitu pemisahan limbah berdasarkan jenis, kelompok, dan karakteristik limbah tersebut. Pemilahan merupakan tahapan penting dalam pengelolaan limbah. Pemilahan harus dilakukan sedekat mungkin dengan sumber limbah dan harus tetap dilakukan selama penyimpanan, pengumpulan, dan pengangkutan.

Tempat penampungan limbah medis minimal harus memenuhi syarat sebagai berikut terbuat dari bahan yang kuat, cukup ringan, tahan karat, kedap air dan mempunyai permukaan yang halus pada bagian dalamnya, misalnya fiberglass, disetiap sumber penghasil limbah medis harus tersedia tempat pewadahan yang terpisah dengan limbah medi dan non medis, kantong plastik diangkat setiap hari atau kurang sehari apabila  $\frac{3}{4}$  bagian telah terisi limbah, untuk benda-benda tajam hendaknya ditampung pada tempat khusus (*safety box*) seperti botol atau karton yang aman dan tempat pewadahan limbah medis infeksius dan sitotoksik yang tidak langsung kontak dengan limbah harus segera dibersihkan dengan larutan desinfeksi apabila akan digunakan kembali, sedangkan untuk kantong plastik yang telah dipakai dan kontak langsung dengan limbah tersebut tidak boleh digunakan lagi.

Hasil penelitian yang dilakukan Come, R.M (2022) tentang karakteristik limbah medis padat dan pengelolaannya di Rumah Sakit Umum Daerah Manokwari. Proses pemilahan limbah medis padat di setiap ruangan penghasil limbah medis setiap hari dikerjakan oleh perawat atau petugas kesehatan yang bertugas pada saat itu. Sistem pemilahan dilakukan berdasarkan limbah medis dan non medis. Tempat limbah diberikan label-label sehingga perawat dan petugas kebersihan/ *Cleaning service* dapat membuang limbah berdasarkan jenisnya

Berdasarkan pedoman KMK No.HK 01.07/MENKES/537/2020 tentang pedoman pengelolaan limbah medis fasilitas pelayanan kesehatan dan limbah dari kegiatan isolasi atau karantina mandiri di masyarakat dalam penanganan *coronavirus disease 2019* ( Covid-19), dijelaskan untuk proses pemilahan limbah medis B3 dimasukkan ke dalam wadah/ bin yang dilapisi kantong plastik warna kuning yang bersimbol “*biohazard*”.

Hasil analisis kegiatan pemilahan dan pewadahan pada limbah medis di Rumah Sakit Bhayangkara Jambi dari hasil wawancara dan observasi lapangan diketahui bahwa tata cara yang memenuhi komponen pemilahan dan pewadahan sudah sesuai dengan Permen LHK Nomor P.56/Menlhk-Setjen/2015 tahun 2015 tentang tata cara dan persyaratan teknis pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun dari fasilitas pelayanan kesehatan.

*“Dengan memperhatikan pemilahan dan pewadahan limbah medis dengan serius, rumah sakit Bhayangkara dapat memastikan bahwa limbah medis ditangani dengan aman, efisien, dan bertanggung jawab. Ini tidak hanya akan menjaga kesehatan dan keselamatan petugas dan pasien, tetapi juga melindungi lingkungan sekitar dari dampak negatif limbah medis yang tidak terkelola dengan baik.”*

Hasil wawancara diatas proses pengangkutan limbah medis di Rumah Sakit Bhayangkara di angkut oleh *cleaning service*, dengan menggunakan tong sampah tertutup. Pengangkutan limbah medis padat dari ruangan-ruangan dan poli-poli tersebut dilakukan di luar jam pelayanan antara jam 06.00 sampai 07.00 WIB melalui jalur belakang dan di antar ke tempat penyimpanan sementara limbah B3.

Menurut Permen LHK Nomor P.56/Menlhk-Setjen/2015 tahun 2015 proses pengangkutan merupakan

bagian yang penting dalam pengelolaan limbah dari kegiatan fasilitas pelayanan kesehatan. Untuk mengurangi resiko terhadap personil pelaksana, maka diperlukan keterlibatan seluruh bagian meliputi bagian perawatan dan pemeliharaan fasilitas pengelolaan limbah di fasilitas pelayanan kesehatan, bagian *house keeping*, maupun kerjasama antar personil pelaksana. Personil yang melakukan pengangkutan limbah harus dilengkapi dengan pakaian yang memenuhi standar keselamatan dan kesehatan kerja.

Pengangkutan limbah pada lokasi fasilitas pelayanan kesehatan dapat menggunakan troli atau wadah beroda harus memenuhi spesifikasi Mudah dilakukan bongkar muat limbah, troli atau wadah yang digunakan tahan goresan limbah benda tajam dan mudah dibersihkan.

Menurut Nursamsi (2017) pengangkutan limbah yang harus dilakukan adalah kantong-kantong dengan kode warna hanya boleh diangkat bila telah ditutup, kantong dipegang pada lehernya, petugas harus mengenakan pakaian pelindung, jika terjadi kontaminasi diluar kantong diperlukan kantong baru yang bersih, petugas diharuskan melapor jika menemukan benda-benda tajam yang dapat mencederainya di dalam kantong yang salah. tidak ada seorangpun yang boleh memasukkan tangannya ke dalam kantong limbah.

Berdasarkan hasil analisis penelitian bahwa sistem pengangkutan limbah medis di Rumah Sakit Bhayangkara Jambi, proses pengangkutan limbah medis padat infeksi dan non infeksi sudah dipisahkan dari penghasil limbah oleh perawat atau petugas kesehatan yang berjaga. Petugas pengangkut menggunakan tong sampah tertutup di ambil dari penghasil limbah dengan waktu yang sudah di tentukan mulai pukul 06.00 WIB samapi 07.00 WIB. Pengangkutan limbah medis padat tersebut menggunakan jalur yang sudah di tentukan oleh pihak rumah sakit dan diantar ke TPS limbah B3. Pengangkutan hasil pengolahan limbah medis padat yang sudah di olah pihak rumah sakit bekerjasama dengan pihak ketiga.

*“Proses pengangkutan juga harus memperhatikan prosedur keselamatan dalam penanganan limbah medis. Petugas yang terlibat dalam pengangkutan harus dilengkapi dengan perlengkapan perlindungan diri yang sesuai, seperti sarung tangan dan masker, untuk menghindari kontak langsung dengan limbah medis yang berpotensi berbahaya. pengangkutan limbah medis di rumah sakit bhayangkara menggunakan jalur khusus sehingga aman dan terantau. Ini dapat membantu mengurangi risiko kecelakaan atau kebocoran yang dapat menyebabkan pencemaran lingkungan.”*

Dari hasil wawancara diatas proses penyimpanan limbah medis di Rumah Sakit Bhayangkara di tempat khusus yaitu tempat penyimpanan sementara B3, pada tempat penyimpanan tersebut limbah medis sudah dipisah-pisah dengan menggunakan kantong yang terpisah. Limbah medis padat yang ada di tempat penyimpanan tidak terlalu lama kerana langsung di proses pengolahannya dengan insinerator oleh petugas pengelola.

Hasil observasi dilakukan di TPS limbah B3 di temukan lemari pendingin tempat penyimpanan limbah B3 lainnya, dari informan menjelaskan “limbah infeksius itu masa penyimpanannya 2 hari atau 2X24 jam atau 2 hari, ya

untuk limbah infeksius bila tidak disimpan dalam pendingin di bawah nol derajat celcius, sedangkan bila dia memiliki lemari pendingin di bawah nol derajat celcius maka penyimpanan limbah infeksius bisa mencapai maksimum sampai dengan 90 hari sekitar 3 bulan”.

Sesuai dengan persyaratannya, limbah medis padat dikumpulkan dari setiap ruang yang menghasilkan limbah menggunakan troli khusus yang tertutup. Kemudian untuk penyimpanan limbah padat medis harus disesuaikan dengan iklim tropis yakni paling lama 24 jam selama musim kemarau dan 48 jam selama musim hujan. (Siregar, 2019).

Sesuai dengan teori yang dinyatakan WHO (2005), bahwa dalam pelaksanaan pengolahan limbah medis perlu dilakukan tindakan. Penyimpanan limbah dengan ketentuan : Kantong-kantong dengan warna harus dibuang jika telah berisi 2/3 bagian. Kemudian diikat bagian atasnya dan diberi label yang jelas.

Penyimpanan limbah B3 yang dihasilkan dari fasilitas pelayanan kesehatan oleh penghasil limbah B3 sebaiknya dilakukan pada bangunan terpisah dari bangunan utama fasilitas pelayanan kesehatan.

Dari hasil wawancara dan observasi disimpulkan untuk proses penyimpanan limbah medis Rumah Sakit Bhayangkara Jambi sudah sesuai dengan Permen LHK Nomor P.56/Menlhk-Setjen/2015 tahun 2015 tentang tata cara dan persyaratan teknis pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun dari fasilitas pelayanan kesehatan.

*“Dengan menerapkan praktik-praktik penyimpanan limbah medis yang baik, rumah sakit Bhayangkara dapat memastikan bahwa limbah medis ditangani dengan aman dan bertanggung jawab. Ini tidak hanya akan melindungi kesehatan petugas dan pasien, tetapi juga akan menjaga kelestarian lingkungan sekitar dan mematuhi regulasi yang berlaku.”*

Dari hasil wawancara dengan informan terkait dengan pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Bhayangkara Jambi, informasi yang didapat pengelolaan limbah medis Masih Menggunakan Pihak Ke 3.

Pengelolaan limbah medis padat rumah sakit dapat ditunjang apabila rumah sakit memiliki sumber daya yaitu tenaga pengelola limbah medis padat, dan pengelolaan dan sarana serta prasarana. Dengan adanya sistem pengelolaan limbah medis padat rumah sakit dapat melindungi kesehatan masyarakat sekitar dan juga lingkungan, dengan mengikuti prosedur yang ada dalam manajemen pengelolaan limbah rumah sakit, maka sekaligus akan membantu dalam mematuhi peraturan perundang-undangan dan sistem manajemen yang efektif (Adisasmito, 2007).

Hasil penelitian yang dilakukan Andarnita (2012) di Banda Aceh yang menemukan bahwa tindakan dalam pengolahan sampah medis di RSUD Zainal Abidin Banda Aceh menemukan bahwa frekuensi yang terbesar dalam tindakan pengolahan sampah medis di rumah sakit adalah pada faktor pemilahan, pengumpulan, penampungan, pengangkutan, pemusnahan dan secara statistik menemukan bahwa ada pengaruh antara pemilahan, pengumpulan, penampungan, pengangkutan, pemusnahan terhadap pengolahan sampah medis.

Dari hasil wawancara, observasi dan telaah dokumen, pengelolaan limbah medis Rumah Sakit Bhayangkara dikelola dengan bekersama dengan pihak ke 3.

Pengelolaan limbah medis rumah sakit dapat ditunjang apabila rumahsakit memiliki sumber daya yaitu tenaga pengelola limbah medis padat, dana pengelolaan dan sarana sertaprasarana. Dengan adanya sistem pengelolaan limbah medis padat rumah sakit dapat melindungi kesehatan masyarakat sekitar dan juga lingkungan, dengan mengikuti prosedur yang ada dalam manajemen pengelolaan limbah rumah sakit, maka sekaligus akan membantu dalam mematuhi peraturan perundang-undangan dan sistem manajemen yang efektif (Adisasmito, 2007).

“” Dengan mengimplementasikan proses pengolahan limbah medis yang efektif dan sesuai dengan regulasi, rumah sakit Bhayangkara dapat memastikan bahwa limbah medis ditangani dengan aman dan bertanggung jawab. Ini tidak hanya akan menjaga kesehatan masyarakat dan lingkungan sekitar, tetapi juga akan meningkatkan reputasi rumah sakit sebagai lembaga yang bertanggung jawab dan peduli terhadap keberlanjutan dan rumahsakit bhayangkara menggunakan pihak ke 3 yaitu PT angrek “”

#### KESIMPULAN

Hasil penelitian dalam proses pemilahan dan pewadaan limbah medis dari hasil observasi masih temukannya sampah medis yang bercampur antara sampah medis benda tajam dengan sampah medis infeksius dan masih ditemukannya petugas yang tidak menggunakan APD Secara baik Pada saat pemilahan dan pewadaan limbah medis, kemudian pihak RS Bhayangkara dalam pengelolaan sampah belum melakukan secara mandiri dikarekan belum memiliki alat, namun Rumah Sakit Bhayangkara bekerjasama dengan Pihak Ke 3 yang telah ditunjuk dan memiliki sertifikat izin dan kementerian lingkungan Hidup.

#### SARAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai informasi untuk proses pemilahan dan pewadaan karena masih ditemukan pemilahan dan pewadaan yang tidak memenuhi standar. Diharapkan Rumah Sakit Bhayangkara Menyediakan Anggaran Khusus untuk pelatihan dan pendidikan pada petugas dan operator pengelolah sampah medis, menyediakan anggaran untuk dapat membeli alat Insinerator sendiri, agar pengelolaan sampah lebih cepat dan tidak perlu melakukan penyimpanan terlalu lama.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmito, 2009, *Sistem Manajemen Lingkungan Rumah Sakit*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.
- Abdurahman, 2006, *Kinerja Sistem Lumpur Aktif pada Pengolahan Limbah Cair*. Surabaya.
- Blenkharn, 2006, *Standards of Clinical Waste Management in UK Hospitals*.  
Journal of Hospital Infection. 6 (2) : 300-303.
- Dinas Kesehatan Kota Jambi, 2021. *Profil Dinas Kesehatan Kota Jambi*
- Dinas Lingkungan Hidup, 2022 *Buku Status Lingkungan Hidup Indonesia 2022*
- Depkes RI, 2002, *Keputusan Menkes RI No. 228/MENKES/SK/III/2002 tentang Pedoman Penyusunan Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit Yang Wajib Dilaksanakan Daerah*
- Depkes RI, 2004 *Kepmenkes RI No.1204/Menkes/SK/X/2004 Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, Jakarta: Depkes RI.*
- Himayati dkk., 2018, *Evaluasi Pengelolaan Limbah Medis Padat Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) Di Rumah Sakit TK. II 04.05.01 dr. Soedjono Magelang*. Dalam Jurnal Kesehatan Masyarakat (No.4/Vol.6.Agustus). Universitas Diponegoro
- Kementerian Kesehatan, 2022 *Pengelolaan Limbah Fasyankes*. [Online]. Tersedia: <http://kesling.kesmas.kemkes.go.id/new/kemenkes/fasyankesdashboar> d/iframe/plmssor. [19 November 2022].
- Kementerian Kesehatan, 2021, *Profil Kesehatan Indonesia*.
- Moelongs, 2007, *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Edisi Revisi. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- OXFAM, Oxfam Education. Tersedia di: <http://www.oxfam.org.uk/education/global-citizenship/what-is-globalcitizenship>. Diakses 6 December 2024
- Permenlhk No.56 Tahun, 2015 *Tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Beracun dari Fasilitas*