



Evaluasi Pengelolaan Limbah Medis Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) di RSUD X

Novita Aju

Universitas Esa Unggul, Indonesia

Email: novitaaju14@gmail.com

Abstrak

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Permenkes No. 4 Tahun, 2018). RSUD X merupakan Rumah sakit tipe D yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Dengan berbagai macam pelayanan yang diberikan di Rumah Sakit menyebabkan banyak nya limbah, baik medis maupun non medis yang di hasilkan oleh Rumah Sakit, maka dalam hal ini penelitian dilakukan untuk mengetahui Evaluasi pengelolaan limbah Medis Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) di RSUD X berdasarkan peraturan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan No 56 tahun 2015 Peraturan Kementerian Kesehatan No 18 tahun 2020. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif Analitik dengan menggunakan metode kualitatif. Pengumpulan data menggunakan data sekunder yaitu telaah dokumen dan data primer dengan cara wawancara mendalam, lembar cheklis dan observasi. Analisis data menggunakan analisis naratif dan Informan dalam penelitian ini adalah Sanitarian, Perawat dan Petugas kebersihan yang bekerja di RSUD X, Jakarta Utara. Pengelolaan Limbah Medis B3 di RSUD X terdiri dari Pemilahan, Pewadahan, Penyimpanan dan Pengangkutan. Hasil dari proses Pemilahan dan peawadahan belum sesuai dengan PerMen LHDK No 56 tahun 2015 dengan masih adanya kesalahan pada pewadahan, sedangkan pada proses penyimpanan untuk sarana sudah sesuai dengan PerMen LHDK No 56 tahun 2015 dan untuk tahapan pengangkutan belum sesuai dengan Peraturan Kementerian kesehatan No 18 tahun 2020 dengan belum tersedianya jalur khusus untuk pengangkutan Limbah Medis B3 serta masih kurang nya kedisiplinan Petugas dalam penggunaan APD pada saat melakukan pemilahan pewadahan, penyimpanan dan pengangkutan

Kata kunci: Limbah Medis B3, Pengelolaan Limbah, Pelayanan Kesehatan.

Abstract

A hospital is a health service institution that provides comprehensive individual health services that provide inpatient, outpatient and emergency services (Permenkes No. 4 Tahun, 2018). RSUD X is a type D hospital that provides inpatient, outpatient and emergency services. With the various kinds of services provided at the Hospital, it causes a lot of waste, both medical and non-medical, to be produced by the Hospital, so in this case a study was conducted to find out the Evaluation of Medical Waste Management for Hazardous and Toxic Materials (B3) at RSUD X based on regulations. Ministry of Environment and Forestry No. 56 of 2015 Ministry of Health Regulation No. 18 of 2020. This research is an analytical descriptive study using qualitative methods. Data collection uses secondary data, namely document review and primary data by means of in-depth interviews, checklists and observations. Data analysis used narrative analysis and the informants in this study were Sanitarians, Nurses and Cleaning Officers who worked at RSUD X, North Jakarta. B3 Medical Waste Management at RSUD X consists of Segregation, Container, Storage and Transportation. The results of the sorting and storage process are not in accordance with the Regulation of the Minister of LHDK No. 56 of 2015 with there are still errors in the container, while the storage process for the facilities is in accordance with the Regulation of the Minister of LHDK No. 56 of 2015 and the stages of transportation are not in accordance with the Regulation of the Ministry of Health No. 18 of 2020 with the unavailability of a special route for the transport of B3 Medical Waste and the lack of discipline by officers in using PPE when sorting containers, storing and transporting it.

Keywords: B3 Medical Waste; Waste Management, Health Service Evaluasi Pengelolaan Limbah Medis Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) Di Rsud X

PENDAHULUAN

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Permenkes No. 4 Tahun, 2018), dengan banyak nya pelayanan yang ada di Rumah Sakit dan melibatkan banyak orang seperti pekerja di rumah sakit, Pasien, keluarga Pasien, dan Pengunjung sehingga limbah yang dihasilkan pun banyak baik itu limbah non medis dan limbah medis seperti limbah yang berasal dari kegiatan pelayanan terhadap tindakan medik yang dapat bersifat infeksius, beracun, bersifat radioaktif dan mengandung benda tajam yang akan mempengaruhi kebersihan Rumah Sakit dan keselamatan untuk pekerja dan pengunjung rumah sakit. Berdasarkan hal tersebut maka Rumah Sakit wajib melakukan pengelolaan limbah medis sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan nomor 18 tahun 2020 tentang pengelolaan limbah medis di Fasyankes, dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No 56 tahun 2015 tentang pengelolaan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang berasal dari Rumah Sakit memiliki sifat dan karakteristik yang berbeda-beda

dimana pada umumnya limbah B3 memiliki sifat beracun, dan mudah terbakar sehingga limbah medis B3 ini memiliki sifat yang sangat bahaya. Karena besarnya dampak dari limbah medis B3 maka perlunya penanganan limbah B3 agar Rumah Sakit dan lingkungan sekitar terjaga keamanan dan kesehatan nya.

Adapun penanganan limbah Medis B3 dimulai dari Pemilahan pada tahap ini merupakan tahapan penting dalam pengelolaan limbah karena Pemilahan dilakukan untuk memisahkan limbah Medis B3 yang bersifat bahaya dengan limbah non Medis sedangkan Pewadahan adalah penempatan limbah sesuai dengan karakteristik limbah. Untuk Penyimpanan limbah B3 yang dihasilkan dari fasilitas pelayanan kesehatan oleh penghasil limbah B3 sebaiknya dilakukan pada bangunan terpisah dari Gedung utama namun jika hal ini tidak memungkinkan maka limbah infeksius, benda tajam, dan/atau patologis tidak boleh disimpan lebih dari 2(dua) hari untuk menghindari pertumbuhan bakteri, dan untuk Pengangkutan dan pengolahan dilakukan harus mendapatkan persetujuan pengangkutan Limbah B3 yang diterbitkan oleh Kepala Instalasi Lingkungan Hidup sedangkan kegiatan pengolahan Limbah Medis B3 secara termal yaitu dengan menggunakan autoclave, incinerator, gelombang mikro, radiasi frekuensi radio namun jika fasilitas pelayanan kesehatan seperti Rumah Sakit yang tidak memiliki pengolahan limbah Medis B3 maka kegiatan pengolahan dapat dilakukan dengan melakukan kerja sama dengan pihak ketiga yang telah melakukan kerja sama dengan Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Kementerian lingkungan Hidup, 2021).

Berdasarkan data dari profil WHO bahwa Fasilitas pelayanan Kesehatan menghasilkan sekitar 75-90% dan pada tahun 2017 tentang pengelolaan limbah medis di Asia Tenggara menyatakan bahwa timbunan limbah medis di Indonesia sebesar 0,68 Kg/pasien/hari dan berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Pengelolaan Sampah, Limbah dan B3 (Ditjen PSLB3) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) pada tahun 2021 yang menyebutkan volume sampah di Indonesia tercatat 68,5 juta ton dan tahun 2022 naik mencapai 70 juta ton. Hasil penelitian terdahulu Jumlah limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) yang dihasilkan Rumah sakit Roemani Muhammadiyah Semarang pada periode Januari hingga April 2017 pada sebesar 6,688,4kg dengan rata-rata 1672,1 kg/bulan. Seluruh jumlah limbah B3 yang dihasilkan telah 100% terkelola oleh pihak ketiga sebagai pemusnah limbah B3 (Pertiwi et al., 2017). Sedangkan pada RS Tk II Magelang Limbah Medis B3 banyak terdapat dari Pelayanan Rawat Jalan, Inap, IGD, Hemodialisa dan Laboratorium dengan jumlah yang dihasilkan pada bulan Maret 2018 sebanyak 2553,34 kg dengan rata-rata per harinya 82,37 Kg, dan pada tahap pengangkutan limbah medis B3 Rumah Sakit TK II belum memiliki jalur khusus, kesalahan pengikatan, kelalaian dalam penggunaan APD lengkap. sehingga evaluasi pada pengelolaan limbah medis B3 di Rumah Sakit TK.II dinyatakan belum memenuhi ketentuan persyaratan (Himyati& & Joko, 2018).

Rumah Sakit Umum Daerah Tugu Kojas merupakan rumah sakit rujukan tipe D yang memiliki berbagai kegiatan seperti pelayanan Instalasi Gawat Darurat (IGD), Rawat Inap, Rawat Jalan, Intensive Care Unit (ICU), Neonatal Intensive Care Unit (NICU), Isolasi, Kamar Operasi (OK), dan Rawat Inap Perinatologi Laboratorium dan lain-lain, dimana setiap kegiatan menghasilkan limbah medis B3 setiap harinya dan setiap bulannya menghasilkan limbah medis B3 lebih kurang berjumlah 2000 kg/ bulan. RSUD X memiliki dua Gedung

yang terpisah yang terdiri dari Gedung Rawat jalan yang didalamnya terdapat pelayanan poli rawat jalan, Laboratorium, Farmasi, Radiologi, sedangkan Gedung rawat inap didalamnya terdapat Instalasi Gawat Darurat (IGD), Intensive Care Unit (ICU), Neonatal Intensive Care Unit (NICU), Verlos Kamer atau Kamar Bersalin (VK), Dalam bahasa Belanda Operatie Kamer yang artinya kamar Operasi (Ok) dan Rawat Inap Perinatologi, Ruang Isolasi Covid. Pada survei awal di RSUD X pada bulan Februari 2023 ditemukan beberapa hal yang tidak sesuai dengan peraturan tentang pengelolaan limbah medis. Kegiatan pengelolaan limbah medis B3 di RSUD X dimulai dari pemilahan/pemisahan limbah medis B3 dan Non B3 yang dilakukan oleh Dokter, Perawat, Bidan, analis dan petugas farmasi.

Untuk tahap pewadahan terdapat limbah medis yang tidak sesuai dengan kriteria limbah dengan ditemukannya masker pada tempat sampah non medis dan ditemukan nya tempat sampah medis yang sudah terisi penuh serta terdapat sampah non medis pada tempat sampah medis. Kemudian untuk tahap berikutnya adalah tahap pengangkutan pada tahap ini limbah medis B3 diangkut oleh petugas pengelolaan limbah medis B3 ke tempat penyimpanan sementara (TPS) untuk disimpan sebelum diangkut oleh pihak ketiga, dimana proses dalam pengangkutan limbah Medis B3 pada rawat inap dilakukan melalui jalur khusus yang sudah tersedia di RSUD, namun untuk pengangkutan limbah Medis B3 yang berasal dari rawat jalan tidak memiliki jalur khusus dimana pengangkutan dilakukan dengan melewati ruang tunggu pasien yang sedang berobat jalan dan menggunakan lift umum yang digunakan pasien dan pengunjung Rumah Sakit, serta untuk petugas cleaning service yang melakukan pemilahan, Penyimpanan dan pengangkutan tidak menggunakan APD lengkap, sedangkan untuk tahap pengolahan dan pemusnahan dilakukan oleh pihak ketiga yang telah melakukan kerjasama dengan RSUD X dimana dalam surat perjanjian Kerjasama tertulis pengangkutan dilakukan empat (4) sampai dengan Lima (5) kali dalam seminggu pukul 10.00 WIB ,dan pada proses pengangkutan oleh pihak ketiga mobil pengangkut limbah melewati ruang tunggu pasien untuk pengambilan obat karena RSUD tidak memiliki jalur khusus untuk pengangkutan limbah dari TPS ke TPA.

Dimana pada peraturan Menteri Kesehatan nomor 18 tahun 2020 tentang pengelolaan limbah Medis B3 di Fasilitas Pelayanan Kesehatan menyebutkan bahwa pengangkutan limbah medis B3 wajib memiliki jalur khusus yaitu jalur yang tidak dilalui banyak orang atau barang, sehingga dalam hal ini bisa menyebabkan lingkungan Rumah Sakit menjadi sumber infeksi bagi pekerja, pasien dan pengunjung Rumah Sakit karena unsafe condition yaitu kondisi tidak aman dikarenakan sistem atau lingkungan yang memang tidak tersedia. Dalam hal ini dampak yang terjadi jika pengelolaan limbah medis tidak dilakukan dengan baik yang sesuai dengan peraturan Lingkungan hidup maka dampak yang timbul pada lingkungan berupa terjadinya pencemaran tanah, pencemaran air, pencemaran udara dan mencemari hasil pangan, sedangkan dampak yang timbul bagi kesehatan seperti terjadinya kecelakaan kerja tertusuk benda tajam yang dapat menyebabkan penyakit Hepatitis dan HIV.

Pada RSUD X permasalahan yang akan timbul akibat dari tidak adanya jalur khusus untuk pengangkutan Limbah Medis B3 dari TPS ke TPA yang terjadi di RSUD X adalah adanya pencemaran udara di sekitar area pengangkutan yang menyebabkan pasien dan pekerjayang berada disekitar jalur pengangkutan limbah menjadi tidak nyaman akibat

aroma yang tidak enak pada saat pengangkutan dilakukan, dan berdasarkan data kecelakaan kerja di RSUD X adanya kecelakaan kerja berupa tertusuk jarum yang berjumlah sebanyak 6 orang petugas kebersihan/ Cleaning service dalam waktu satu (1) tahun terakhir yang terjadi pada saat pengangkutan dari ruangan menuju TPS dan dari TPS ke mobil pengangkut limbah ke TPA, berdasarkan data tersebut maka adanya ketidaksesuaian pada pengelolaan limbah Medis di RSUD X, sehingga hal ini perlu dilakukan evaluasi terhadap pengelolaan limbah medis B3 di RSUD X, berdasarkan peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan nomor 56 tahun 2015 dan Peraturan Menteri Kesehatan nomor 18 tahun 2020.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan judul Evaluasi pengelolaan limbah medis B3 di Rumah Sakit Umum Daerah Tugu Koja, Jakarta Utara, tahun 2023, berdasarkan peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan nomor 56 tahun 2015 Peraturan Menteri Kesehatan nomor 18 tahun 2020. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode Kualitatif dengan desain studi kasus deskriptif.

1.2. Rumusan masalah

Kegiatan yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Tugu Koja sangat kompleks dan beraneka ragam, dengan banyak nya kegiatan pelayanan medis yang dilakukan sehingga menimbulkan banyak nya limbah Medis B3 yang dihasilkan setiap bulannya, serta dengan tidak adanya jalur khusus pada saat pengangkutan limbah dari ruangan ke TPS dan dari TPS Ke TPA dimana setiap kegiatan pengangkutan pada Gedung rawat jalan menggunakan Lift pengunjung dan tidak dilakukan desinfeksi setelah pengangkutan, dan terdapat nya angka kecelakaan kerja tertusuk jarum sebanyak enam (6) orang petugas, sehingga hal ini perlu penanganan pada pengelolaan limbah agar dapat meningkatkan kualitas derajat kesehatan dan keselamatan lingkungan RSUD X, Jakarta Utara. Oleh sebab itu maka perlu dilakukan Evaluasi pengelolaan limbah Medis B3 di RSUD X untuk melihat apakah sistem pengelolaan limbah Medis B3 sudah sesuai dengan Peraturan kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan nomor 56 tahun 2015.

METODE PENELITIAN

Kerangka Konsep Penelitian

Penelitian ini berfokus pada Evaluasi Pengelolaan Limbah Medis Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) di RSUD X Jakarta Utara yang terdiri dari Pemilahan, Pewadahan, Penyimpanan dan Pengangkutan yang menggunakan unsur manajemen 5M, yaitu, Men, Methods, Material, maka kerangka konsep pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.3. Tempat dan Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah Tugu Koja, Jakarta Utara yang terletak di Jalan Walang Permai No.39, RW.12, Tugu Selatan., Kecamatan Koja, Kota administrasi Jakarta Utara. Waktu Penelitian bulan Desember 2022 – April 2023

3.4. Jenis Penelitian

3.4.1. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan metode kualitatif yaitu dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara detail tentang Evaluasi Pengelolaan limbah Medis B3 di RSUD X, Jakarta Utara tahun 2023 berdasarkan peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan (LHDK) nomor 56 tahun 2015 dan Peraturan Menteri Kesehatan nomor 18 tahun 2020, dengan menggunakan variabel Pemilahan dan Pewadahan, Penyimpanan, dan Pengangkutan,

3.4.2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data Primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2018). Data Primer yang didapatkan dari wawancara langsung terhadap informan penelitian dimana pewawancara memberikan pertanyaan-pertanyaan sesuai dengan variabel yang diteliti kemudian menggunakan lembar observasi untuk melihat pelaksanaan secara langsung di lapangan.

2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono, 2018). Data yang didapatkan dalam penelitian ini didapat dari telaah dokumen seperti laporan Informan dan SOP. Informan dalam penelitian ini adalah orang-orang yang menguasai dari permasalahan yang diangkat. Informan dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode purposive sampling yaitu jumlah informan dalam penelitian ini dapat ditentukan langsung oleh peneliti. Sehingga informan dalam penelitian ini adalah pihak-pihak yang berhubungan dengan pelaksanaan pengelolaan limbah medis dengan pertanyaan yang berbeda.

3.4.3. Definisi Informan

Informan adalah seseorang yang tidak hanya memberikan informasi tentang situasi dan kondisi latar belakang penelitian, tetapi juga mampu memberikan masukan tentang sumber bukti yang mendukung (Meleong, 2017). Adapun jenis informan dalam penelitian ini terdiri dari:

Informan terdiri dari:

1. Informan Kunci

Adalah informan yang mengetahui secara mendalam tentang permasalahan yang sedang diteliti. Informan Kunci dalam penelitian ini adalah 1 (satu) orang Koordinator Penanggung Jawab Kesehatan Lingkungan di RSUD X, Jakarta Utara

2. Informan Utama

Adalah Informan yang terlibat langsung dalam interaksi sosial yang diteliti.

Informan Utama dalam penelitian ini adalah 1 (satu) orang tenaga Sanitarian, 3 (tiga) orang petugas Cleaning service di RSUD X, Jakarta Utara.

3. Informan Pendukung

Adalah Informan yang dapat memberikan informasi tambahan sebagai pelengkap analisis dan pembahasan dalam penelitian.

Informan pendukung ada 3 (Tiga) orang yaitu Perawat RSUD X, Jakarta Utara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sumber Daya Manusia (SDM). Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa petugas yang bertanggung jawab pada kegiatan pengelolaan limbah berjumlah satu orang yaitu Sanitarian sebagai penanggung jawab Kesling di RSUD X. Satu orang penanggung jawab cleaning service, Satu orang penanggung jawab TPS (Tempat Penampungan Sementara), dan 62 orang cleaning service, dan seluruh petugas pengelolaan seperti tenaga Kesehatan, Cleaning Service, sudah semua mendapatkan pelatihan pengelolaan limbah. Berikut kutipan wawancara:

"Di RSUD X memiliki 62 Cleaning Service untuk melakukan pengangkutan limbah medis yang dibagi tugas berdasarkan shift kerja di setiap ruangan sedangkan untuk pemilahan dan pewadahan awal dilakukan oleh semua petugas" (Informan Kunci)

"Kalau pemilahan dan pewadahan dilakukan oleh petugas Cleaning Service yang bertugas di ruangan, saya hanya menerima di TPS" (Informan Utama)

Pada hasil wawancara terdapat dua (2) perbedaan jawaban pada Informan Kunci dan Informan Utama dalam hal ini Informan Utama yang menjaga TPS dimana petugas kebersihan yang menjaga TPS hanya satu orang dan tugas nya hanya menjaga TPS dan menerima limbah dari ruangan sehingga Informan Utama yang menjaga TPS tidak memahami siapa saja yang melakukan pemilahan dan pewadahan di ruangan.

"Perlu dan petugas cleaning service disini telah mendapatkan pelatihan tentang pengelolaan limbah berupa in house training dan bekerjasama dengan pihak ke tiga untuk memberikan pelatihan khusus untuk tenaga Cleaning service" (Informan Kunci).

Berdasarkan hasil wawancara terdapat kesamaan jawaban pada seluruh informan.

Tabel 4. 1 Hasil Telaah Dokumen pada Sub Variabel SDM

Variabel	komponen	Ada	Tidak ada
Man pada Pemilahan Pewadahan	Kualifikasi SDM	Ada	
	1. Ijazah Koordinator Sanitarian		
	2. Sertifikat Pelatihan		Tidak ada

	3. Dokumentasi kegiatan sosialisasi <i>Inhouse Training</i>	Ada	
	4. Absensi Kehadiran petugas pada kegiatan sosialisasi <i>Inhouse Training</i>		

Berdasarkan telaah Dokumen terdapat kesesuaian dengan hasil wawancara bahwa semua petugas telah mendapatkan pelatihan berupa sosialisasi *Inhouse Training* yang diadakan di RSUD X.

4.1.3 Material

Material pada Pemilahan dan pewadahan limbah Medis dan Non medis. dengan berdasarkan data wawancara dan observasi didapatkan beberapa material berupa alat-alat penampungan limbah yang disediakan di RSUD X dan APD apa saja yang disediakan untuk petugas pengelolaan limbah. Berikut kutipan wawancara:

"Cukup banget Bu karena setiap ruangan ada" (Informan Utama)

Berdasarkan hasil wawancara terdapat kesamaan jawaban pada seluruh Informan.

"Kalau untuk APD petugas yaitu dia mba kadang petugas kebersihan itu suka males pakai sarung tangan yang sampai siku, itu..kadang mereka hanya memakai sarung tangan medis, itukan tipis y amba dan..gak pernah pakai sepatu Boot. Ya gitu deh kita nya selalu ingetin untuk pakai yang sesuai tapi begitulah mba.." (Informan Kunci)

"Pakai masker, Kaca Mata, Sepatu Boot, Sarung tangan" (Informan Utama)

Terdapat perbedaan jawaban pada hasil wawancara antara Informan Kunci dengan Informan Utama. Dalam hal ini petugas kebersihan pada saat observasi lapangan ditemukan petugas tidak menggunakan APD lengkap pada saat melakukan kegiatan pemilahan dan pewadahan meskipun rumah sakit telah menyiapkan APD secara lengkap, dan pada saat dilakukan wawancara mendalam didapatkan jawaban dari petugas kebersihan bahwa mereka merasa ribet jika harus menggunakan kaca mata dan sepatu Boot apalagi jika harus menggunakan clemek, dan hampir semua Informan Utama tidak mengetahui peraturan Pemerintah tentang penggunaan APD yang lengkap pada saat melakukan Pemilahan dan pewadahan.

Hal tersebut dibuktikan juga melalui telaah Dokumen dengan adanya Dokumen Inventaris alat-alat pengelolaan limbah dan Dokumen Kelayakan alat-alat pengelolaan limbah, dan pada saat Observasi Rumah sakit memiliki alat-alat/wadah limbah medis dan Non medis.

4.2 Gambaran Penyimpanan Limbah Medis B3 di RSUD X Tahun 2023.

4.2.1 Metode

Penyimpanan limbah sementara di Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang sudah memiliki ijin sesuai dengan Peraturan Menteri LHK nomor 56 tahun 2015, berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan Informan didapatkan bahwa RSUD X memiliki TPS

(Tempat Penampungan Sementara) berupa bangunan yang terpisah dari bangunan Rumah Sakit, bebas dari banjir serta memiliki pencahayaan dari lampu listrik. Berikut hasil kutipan wawancara:

"Sebelum dibawa ke TPS itu petugas melakukan pemeriksaan terlebih dahulu mba dan kemudian baru di bawa untuk disimpan di TPS" (Informan Kunci)

"Petugas kebersihan biasanya langsung bawa ke TPS sih jika sudah terisi penuh" (Informan Pendukung)

Berdasarkan hasil wawancara terdapat perbedaan jawaban pada Informan Kunci dengan Informan Pendukung dikarenakan pada informan pendukung tidak mengerti tahapan yang harus dilakukan sebelum limbah di Simpan di TPS, dan dari hasil analisis informan pendukung belum pernah mengikuti pelatihan pengelolaan limbah yang diadakan di RSUD X.

"Sejauh ini tidak ada kendala mba" (Informan Utama).

Berdasarkan hasil wawancara terdapat kesamaan jawaban pada seluruh informan. "Untuk kebijakan berupa SOP pada penyimpanan khusus untuk penyimpanan kita memang belum ada mba, kita baru membuat SOP pengelolaan limbah saja mba" (Informan Kunci)

"Untuk Metode berupa kebijakan Penyimpanan Limbah Medis B3 saya belumpernah dapat sosialisasinya mba, saya baru dapat sosialisasi pengelolaan limbah Medis aja mba, tapi secara garis besar untuk pengelolaan limbah Medis B3, intinya saya sudah tau mba" (Informan Pendukung)

Dari hasil wawancara dengan Informan terdapat perbedaan jawaban antara informan Kunci dengan Informan Pendukung. Dalam hal ini RSUD X memang belum memiliki SOP Penyimpanan Limbah secara khusus sehingga pada Informan pendukung tidak mengetahui SOP penyimpanan Limbah. Sehingga berdasarkan hasil wawancara, observasi dan telaah Dokumen pada proses Penyimpanan ditemukan kesesuaian dengan hasil wawancara dengan Informan.

4.2.2 Sumber Daya Manusia (SDM)

Sumber Daya Manusia (SDM) pada variabel Penyimpanan, berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa petugas yang bertanggung jawab dalam melakukan penyimpanan Limbah adalah petugas kebersihan yang bekerja dibagian TPS Rumah sakit berjumlah satu (1) orang.

"Petugas yang bertanggung jawab di TPS itu hanya satu orang namanya Yusuf, mas yusuf ini bertugas menjaga TPS, memastikan TPS selalu dalam keadaan baik dan jika ada kerusakan seperti kebocoran atau sebagai nya yang dapat mempengaruhi TPS maka mas yusuf inilah yang bertanggung jawab dan melaporkan kepada saya" (Informan Kunci)

"Semua petugas kebersihan mba" (Informan Utama)

Pada kutipan wawancara dengan Informan terdapat perbedaan jawaban antara Informan kunci dengan Informan Utama dikarenakan Informan Utama tidak mengetahui secara jelas petugas yang melakukan penyimpanan limbah, Informan Utama hanya

mengetahui yang melakukan penyimpanan limbah adalah petugas kebersihan yang membawa limbah dari ruangan ke TPS bukan petugas kebersihan yang khusus menjaga TPS.

Untuk Pelatihan yang diadakan dari RSUD X untuk seluruh petugas Kebersihan telah dilaksanakan pada seluruh petugas berikut kutipan wawan cara dengan Informan.

"Perlu Mba, untuk semua petugas kebersihan sudah kita sudah pernah mengikuti pelatihan pertama pada saat diterima kerja disini dan yang kedua pernah ada pelatihan dari Rumah Sakit" (Informan Utama)

Berdasarkan hasil wawancara terdapat kesesuaian jawaban pada seluruh Informan dengan adanya Dokumentasi pada kegiatan sosialisasi Inhouse Training, dan adanya Absensi kehadiran

4.2.3 Material

Material pada Penyimpanan limbah Medis dan Non medis. dengan berdasarkan data wawancara dan observasi didapatkan beberapa material berupa alat-alat penampungan limbah yang disediakan di RSUD X dan APD untuk petugas kebersihan, apa saja yang disediakan untuk petugas pengelolaan limbah. Berikut kutipan wawancara:

"Lokasi Penyimpanan bebas banjir mba, Gedung TPS nya berupa bangunan yang kokoh mba"(Informan Kunci),

"Untuk TPS disini sudah bagus Bu dengan pintu selalu terkunci ada ventilasi dan gak pernah bocor"(Informan Utama)

Sehingga hasil wawancara dengan Informan terdapat kesamaan jawaban terhadap semua Informan. Petugas kebersihan dan petugas kesehatan telah mengetahui tentang gedung TPS yang baik dikarenakan pada saat sosialisasi dijelaskan tentang syarat TPS yang baik menurut peraturan Kementerian LHKM no 56 tahun 2015.

Sedangkan untuk pemberian symbol pada TPS merupakan hal yang perlu dilakukan, berikut kutipan wawancara:

"Perlu agar tidak terjadi kesalahan pada penyimpanan. Kita sudah memiliki bangunan TPS mba letaknya ada dibelakang gedung rawat inap, kita memiliki tiga TPS mba untuk limbah Infeksius, Limbah B3 dan limbah domestic dan warna bangunannya sesuai dengan jenis limbahnya"(Informan Kunci)

Terdapat kesamaan jawaban pada seluruh informan pada hasil wawancara, dikarenakan semua petugas telah mendapatkan sosialisasi tentang pengelolaan limbah dan berdasarkan hasil telaah telah Dokumen terdapat persamaan jawaban dengan hasil wawancara. Dengan adanya Inventaris alat-alat pengelolaan limbah Medis B3 dan kesesuaian dengan hasil observasi yaitu terdapatnya tanda pada setiap pintu di TPS serta bangunan yang kokoh pada TPS.

4.3 Gambaran Pengangkutan Limbah Medis di RSUD X Tahun 2023

4.3.1 Metode

Metode pada proses Pengangkutan Limbah Medis B3, dalam hal ini kegiatan membawa limbah Medis B3 dari ruangan ke Tempat Penyimpanan Sementara (TPS)

sebelum diangkut oleh pihak ke tiga. Pada tahap ini pengangkutan limbah yang berdasarkan Peraturan Menteri KLHDK nomor 56 tahun 2015 harus menggunakan troli yang kedap air, tidak bocor, tertutup rapat dan berdasarkan PerMenkes No. 18 Tahun 2020 jalur pengangkutan haruslah jalur khusus yang tidak dilalui banyak Orang. Berikut Kutipan wawancara mengenai tahapan pengangkutan limbah:

“Untuk jalur pengangkutan limbah Medis B3 di rumah sakit ini memang belum memiliki jalur khusus, terkendala dengan tempat yang terbatas mba, jadi ya memang melawati ruang tunggu pasien, dan menggunakan lift pasien habis bagaimana ya mba kita terkendala tempat tapi alat angkut yang kita pakai sih tertutup rapat mba kondisi nya juga baik tidak bocor, dan untuk pengangkutan ke TPA pun kita juga tidak ada jalur khusus mba, paling kalau pihak ke tiga datang kita minta pasien untuk pergi dulu dari lokasi habis itu pasien bisa balik lagi keruang tunggu, untuk prosesnya sih kita melakukan penimbangan paada setiap limbah yang akan diangkut oleh pihak ketiga, habis itu kita catat berapa kilo jumlah limbah yang diangkut kemudian baru dibawa oleh pihak ketiga kedalam mobil pengangkutnya”(Informan Kunci)

“Untuk proses pengangkutan limbah Medis B3 pertaman petugas kebersihan melakukan pengecekan kembali pada wadah untuk memastikan isi dari tempat sampah sesuai dengan jenis limbahnya, dan isinya sudah mencapai 3/4, kemudian setelah itu plastic limbahnya diikat kemudian diletakkan ke dalam sulo angkut dengan kondisi baik pastinya ya Mba untuk di bawa ke TPS, sedangkan jalur yang digunakan untuk pengangkutan limbah untuk rawat jalan ya.. melewati ruang tunggu pasien dan menggunakan lift yang sama dengan lift orang, tapi untuk jalur rawat inap sudah ada jalur khusus mba, ya sebenarnya kendalaanya itu ya terkait tempat ya mba, lahan RSUD ini kurang luas mba.”(Informan Utama 3)

Perbedaan jawaban pada Informan kunci dengan Informan utama hal ini disebabkan karena RSUD X belum memiliki SOP Pengangkutan Limbah secara terpisah sehingga petugas kurang memahami tahapan dari pengangkutan limbah, hal ini dibuktikan dengan tidak adanya Dokumen berupa standar Operasional Prosedur (SOP) Pengangkutan Limbah secara terperinci yang menyebabkan kurangnya pemahaman petugas dalam tahapan pengangkutan limbah.

Sedangkan untuk Standar Operasional Prosedur (SOP) pengelolaan limbah sudah tersosialisasikan pada seluruh petugas berikut kutipan wawancara:

“Untuk SOP tentang pengelolaan limbah sudah disosialisasikan keseluruhan pegawai yang ada di Rumah sakit ini dan pihak Rumah sakit juga melakukan Inhouse Training untuk pegawai baru yang biasa dari beberapa Pokja seperti PPI”(Informan Kunci).

Berikutnya adalah alur pada pengangkutan limbah, berdasarkan Peraturan Kementerian kesehatan No 18 Tahun 2020 yang berisikan bahwa jalur pengangkutan haruslah jalur khusus yang tidak dilalui banyak Orang, dimana dalam hal ini RSUD X tidak memiliki jalur khusus. Berikut kutipan wawancara:

“Untuk alur kami memang belum sesuai dengan peraturan Pemerintah mba dikarenakan lahan yang terbatas”(Informan Kunci)

“Kalau untuk jalur pengangkutan saya kurang paham apakah sudah sesuai dengan peraturan apa belum”(Informan Pendukung)

Jawaban dari hasil wawancara terdapat perbedaan antara informan kunci dengan Informan Pendukung. Hal ini disebabkan karena kurangnya sosialisasi pada petugas terkait jalur pengangkutan limbah yang dianjurkan oleh pemerintah yang sesuai dengan PerMenkes No 18 Tahun 2020 dan tidak adanya bagan alur pengangkutan limbah sehingga petugas melakukan pekerjaan hanya sesuai dengan kebiasaan yang dilakukan setiap harinya ketika melakukan pengangkutan. Hal tersebut dibuktikan juga melalui telaah Dokumen dan Observasi di lapangan.

4.3.2 Sumber Daya Manusia (SDM)

Jumlah Sumber Daya Manusia (SDM) yang melakukan proses pengangkutan. Berdasarkan hasil wawancara diketahui jumlah SDM yang melakukan pengangkutan dari ruangan ke TPS berjumlah 62 orang petugas kebersihan dan satu orang petugas Kebersihan yang bertugas di TPS dengan latar belakang pendidikan terakhir SMA. Berikut Kutipan Wawancara:

“Untuk petugas yang mengangkut limbah dari ruangan ke TPS itu dilakukan oleh cleaning service yang sedang bertugas, dan jumlah yang mengangkut itu di RS ini terdapat 62 petugas cleaning service dan satunya bertugas di TPS”(Informan Kunci)
Terdapat kesamaan jawaban pada seluruh Informan dari hasil wawancara.

Berikutnya adalah kriteria Pendidikan untuk petugas yang mengangkut limbah dan pelatihan tentang pengelolaan limbah yang diadakan di RSUD X, berdasarkan peraturan Menteri Kesehatan No 18 Tahun 2020 berisikan bahwa yang melakukan kegiatan pengelolaan limbah Medis B3 adalah sumber daya manusia yang memiliki pengalaman dan kompetensi dalam pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun. Berikut kutipan wawancara:

“disini tidak spesifikasi Pendidikan khusus karena disini petugas nya rata-rata tamatan SMA namun semua petugas kebersihan di Rumah Sakit ini sudah mendapatkan pelatihan dan sosialisasi tentang pengelolaan limbah Medis” (Informan Kunci)

“Pendidikan Khusus saya kurang tau”(Informan Utama)

Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan terdapat perbedaan jawaban pada Informan Kunci dengan Informan Utama, hal ini disebabkan karena masih ada beberapa petugas kebersihan yang belum mendapatkan pelatihan. Hal ini dibuktikan juga melalui telaah Dokumen dengan adanya dokumentasi kegiatan sosialisasi dan pelatihan berupa Inhouse Training dan bukti absensi kehadiran petugas. Namun meskipun tidak mengikuti pelatihan petugas kebersihan melakukan pengangkutan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang ada di RSUD X.

4.3.3 Material

Material dalam hal ini adalah Alat Pelindung Diri (APD) yang digunakan pada saat pengangkutan limbah dilakukan. Berdasarkan pertauran Kementerian LHDK No 56 tahun 2015 RSUD X telah menyediakan alat angkut yang kokoh tertutup rapat tidak bersusut dan beroda sedangkan untuk APD RSUD X telah menyediakan dengan lengkap dari tutup kepala, Apron, Sarung tangan hingga siku, kaca mata dan sepatu Boot. Berikut kutipan wawancara tentang alat angkut yang digunakan di RSUD X:

"Alat angkut yang kita pakai sih tertutup rapat mba kondisinya nya juga baik tidak bocor"(Informan Kunci)

Hasil kutipan wawancara dengan Informan terdapat persamaan jawaban pada seluruh Informan.

Sedangkan untuk APD yang digunakan pada petugas terdapat perbedaan jawaban. Berikut kutipan wawancara:

"Untuk petugasnya menggunakan APD seperti Masker, Sarung tangan, google, Sepatu Boot dan celemek" (Informan Kunci)

"Petugas Kebersihannya juga memakai APD lengkap seperti masker, Sepatu Boot dan Sarung tangan" (Informan Pendukung)

Sehingga hasil wawancara dengan Informan didapatkan ketidak sesuaian jawaban yang disebabkan karena setiap harinya petugas kebersihan yang bertugas di ruangan hanya menggunakan sarung tangan dan masker saja dan hal ini disebabkan kurangnya pemahaman petugas terhadap bahaya yang akan terjadi jika tidak menggunakan APD lengkap pada saat bertugas. Hal ini dibuktikan dengan telaah Dokumen dengan adanya Infentaris alat-alat pengangkut limbah dan APD yang disediakan dari RSUD X dan terdapat kesesuaian dengan hasil observasi dimana petugas tidak menggunakan APD lengkap pada saat pengangkutan limbah.

Untuk Sumber Daya Manusia (SDM) untuk pertanyaan petugas yang melakukan pemilahan dan pewadahan terdapat perbedaan jawaban dari 7 informan terdapat 2 perbedaan antara Informan Kunci dan Informan Utama. Menurut Informan Kunci pemilahan dan pewadahan dilakukan oleh semua petugas sedangkan menurut Informan Utama kegiatan pemilahan Pewadahan dilakukan oleh petugas Cleaning Service. berdasarkan perbedaan jawaban antara Informan maka penulis melakukan wawancara mendalam pada Informan utama dan jawaban dari Informan utama mengatakan yang mereka ketahui selama ini bahwa kegiatan pemilahan dan pewadahan hanya dilakukan oleh petugas kebersihan.

Berdasarkan jawaban dari Informan maka baiknya kegiatan sosialisasi dan pemahaman untuk petugas kebersihan dan seluruh karyawan tentang pengelolaan Limbah dilakukan setiap Bulan, sehingga setiap pekerja yang di Rumah Sakit mengerti dan memahami tentang Pemilahan dan Pewadahan yang melakukan adalah semua petugas yang bekerja di Rumah Sakit, sedangkan untuk pertanyaan Pendidikan Khusus terapat perbedaan jawaban antara Informan Kunci dengan informan pendukung, berdasarkan dari terdapatnya perbedaan jawaban antara Informan maka dilakukan

wawancara mendalam pada Informan dan didapatkan jawaban bahwa untuk Pendidikan khusus yang tahu hanya bagian kepegawaian saja. Sedangkan untuk pertanyaan pelatihan terdapat kesamaan jawaban terhadap semua Informan yang mengatakan bahwa semua petugas perlu mengikuti pelatihan. Berdasarkan hasil telaah Dokumen dan hasil obeservasi pada lembar telaah Dokumen terdapat kesesuaian dengan hasil wawancara, dan telah sesuai dengan peraturan yang mengatakan bahwa Setiap orang yang melaksanakan tugas Pengelolaan Limbah B3 harus: a. pernah mengikuti pelatihan Pengelolaan Limbah B3; atau b. memiliki pengalaman dalam Pengelolaan Limbah B3.

Sehingga berdasarkan jawaban dari pertanyaan tentang Pendidikan khusus kepada Informan maka sebaiknya Rumah sakit memberikan Informasi tentang kualifikasi atau syarat untuk menjadi petugas yang melakukan pengelolaan Limbah sehingga seluruh petugas yang bekerja dapat mengetahui tentang sumber daya manusia yang akan menjadi petugas pengelolaan limbah.

5.1.3 Material

Untuk Material atau alat-alat dan APD yang tersedia di RSUD X terdapat kesamaan jawaban pada pertanyaan tempat penampungan limbah, dan terdapat 2 perbedaan jawaban pada pertanyaan penggunaan APD pada petugas antara Informan Kunci dengan Informan Utama, berdasarkan jawaban informan Kunci bahwa Petugas hanya memakai sarung tangan sedangkan jawaban dari Informan Utama mengatakan APD yang digunakan Pakai masker, Kaca Mata, Sepatu Boot, Sarung tangan. dan berdasarkan hasil telaah Dokumen sejalan dengan hasil wawancara sedangkan berdasarkan hasil Observasi terdapat ketidak sesuaian pada petugas dalam penggunaan APD dalam melakukan pengelolaan limbah Medis, sehingga terdapat ketidak sesuaian dengan peraturan dalam penggunaan kelengkapan APD dimana dalam peraturan menyebutkan bahwa untuk penggunaan APD disebutkan juga bahwa Jenis pakaian pelindung/APD yang digunakan untuk semua petugas yang melakukan pengelolaan limbah medis dari fasilitas pelayanan kesehatan meliputi: a. Helm, dengan atau tanpa kaca. b. Masker wajah (tergantung pada jenis kegiatannya). c. Pelindung mata (goggle)(tergantung pada jenis kegiatannya). d. Apron/celemek yang sesuai. e. Pelindung kaki dan/atau sepatu boot. f. Sarung tangan sekali pakai atau sarung tangan untuk tugas berat.

Sehingga berdasarkan dari jawaban yang berbeda maka dilakukan Kembali wawancara mendalam pada Informan kunci, dan mendapatkan jawaban bahwa petugas kebersihan yang melakukan pengelolaan limbah merasa ribet jika harus menggunakan APD lengkap ketika di tanya dengan pada saat bertugas.

Berdasarkan hasil wawancara dan telaah Dokumen dan Observasi dari Informan maka sebaiknya dilakukan peningkatan pengawasan pada petugas dalam hal kedisiplinan dalam penggunaan APD.

Pada Variabel Pemilahan dan Pewwadhan pada RSUD X sesuai dengan hasil studi yang dilakukan oleh Nila Himyati dan Trijoko bahwa Sebagian besar tahap pemilahan dan

pewadahan sudah memenuhi syarat berdasarkan Permen LHK No 56 tahun 2015 (Himyati & Joko, 2018)

5.2 Gambaran Penyimpanan Limbah Medis B3 di RSUD X Jakarta Utara, Tahun 2023.

5.2.1 Metode

Pada Sub Variabel berdasarkan hasil wawancara dengan 7 Informan dan terdapat 2 perbedaan pendapat antara Informan Kunci dengan Informan Pendukung pada pertanyaan proses dimana pada proses Informan Pendukung mengatakan proses penyimpanan dilakukan dengan langsung membawa limbah ke TPS sedangkan Informan Kunci mengatakan sebelum dilakukan penyimpanan proses nya dilakukan dengan melakukan pemilah kembali sebelum di simpan di TPS, dan untuk SOP Pada Informan Kunci mengatakan bahwa Rumah Sakit memang belum membuat SOP Penyimpanan, sedangkan jawaban menurut Informan Pendukung untuk SOP penyimpanan belum pernah mendapatkan sosialisasinya. Sehingga pada saat dilakukan telaah Dokumen terdapat kesesuaian dengan hasil wawancara bahwa RSUD X belum memiliki SOP penyimpanan limbah secara terpisisah dan belum membuat bagan alur pada proses penyimpanan, namun dalam hal ini untuk proses penyimpanan berdasarkan hasil observasi terdapat kesesuaian dengan hasil wawancara dengan Informan.

Berdasarkan peraturan Pemerintah Menteri Kesehatan No 18 tahun 2020 mengatakan bahwa penyimpanan limbah B3 dibedakan sesuai dengan suhu dan jenis karakteristik limbah seperti limbah infeksius, tajam, patologis, dan Limbah Medis lain. Menyusun kebijakan nasional dan norma, standar, pedoman, dan kriteria di bidang pengelolaan Limbah Medis Fasilitas Pelayanan Kesehatan.

Sehingga berdasarkan hasil wawancara dengan Informan, telaah Dokumen dan hasil Observasi maka sebaiknya RSUD X membuat SOP Penyimpanan Limbah secara rinci sehingga petugas mengerti dan memahami setiap tahapan pada proses penyimpanan,

5.2.2 Sumber Daya Manusia (SDM)

Pada Sumber Daya Manusia terdapat 2 perbedaan jawaban antara Informan Kunci dengan Informan Utama, menurut jawaban Informan Kunci bahwa petugas yang terlibat dalam penyimpanan Limbah itu adalah satu orang yang menjaga TPS sedangkan menurut Informan utama yang terlibat pada penyimpanan limbah itu adalah seluruh petugas kebersihan, dan untuk pelatihan hampir seluruh petugas telah mendapatkan pelatihan dan sosialisasi sehingga hasil pada telaah Dokumen dan hasil Observasi terdapat kesesuaian dengan hasil wawancara dengan Informan.

Berdasarkan peraturan Kementerian Kesehatan no 18 tahun 2020 yang mengatakan bahwa yang melakukan kegiatan pengelolaan limbah Medis B3 adalah sumber daya manusia yang memiliki pengalaman dan kompetensi dalam pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun.

Dalam hal ini maka sebaiknya RSUD X melakukan sosialisasi dan pelatihan Pengelolaan limbah dan menjelaskan tentang tugas pokok dan fungsi pada setiap bagian minimal 1 (satu) Bulan sekali kepada seluruh petugas sehingga petugas mengerti dan memahami tugas pada masing masing bagian.

Hal ini sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Muhammad Haikal Masdi yang mengatakan bahwa pelatihan untuk petugas Pengelolaan Limba Medis perlu mendapatkan pelatihan agar tidak terjadi kesalahan pada penyimpanan Limbah Medis B3 (Muhammad Haikal Masdi, 2018)

5.2.3 Material

Sedangkan pada Material pada variabel penyimpanan yaitu berupa gedung TPS dan symbol pada setiap ruangan di TPS yang ada di RSUD X, dalam hal ini terdapat persamaan jawaban terhadap seluruh Informan mengenai tempat TPS yang ada di Rumah sakit dan pelebelan pada TPS. RSUD X memiliki TPS berupa bangunan yang kokoh bebas banjir terdapat ventilasi dan pencahayaan dan berdasarkan hasil telaah Dokumen serta hasil observasi terdapat kesesuaian dengan hasil wawancara.

Berdasarkan dari peraturan Menteri LHDK No 56 tahun 2015 Lokasi penyimpanan harus tetap, berupa bangunan yang kokoh bebas banjir terdapat pencahayaan dan ventilasi dan terdapat symbol atau tanda.

Hasil Penelitian ini sesuai dengan Studi terdahulu yang mengatakan TPS harus dilengkapi dengan simbol dan keterangan koordinat lokasi (Putri & Supriyadi, 2022).

KESIMPULAN

Pada tahap pemilahan dan pewadahan Limbah Medis B3 di RSUD X, Jakarta Utara semua petugas sudah mengetahui dan melaksanakan sesuai dengan SOP yang ada di Rumah sakit, namun masih banyak petugas yang belum memahami dan mengerti proses dari pemilahan dan pewadahan yang ada dalam SOP di RSUD X, sehingga masih ditemukan beberapa kesalahan pada pewadahan yang ditemukan di ruang Farmasi

BIBLIOGRAFI

- Azteria, V. (2022). Evaluation Of Waste Management Of Covid-19 Health Service Facilities In Public Health Center X West Jakarta. <https://doi.org/https://doi.org/10.51601/ijhp.v3i4.239>
- Dinkes Semarang. (2022). Pengelolaan limbah Medis B3. 11 Juli 2022. [https://semarangkota.go.id/p/3672/Pengelolaan_Limbah_Medis_B3,_Bagaimana_Cara_Yang_Tepat_?#:~:text=Tujuan Pengelolaan Limbah medis B3,dari penyebaran infeksi dan cedera.&text=4](https://semarangkota.go.id/p/3672/Pengelolaan_Limbah_Medis_B3,_Bagaimana_Cara_Yang_Tepat_?#:~:text=Tujuan%20Pengelolaan%20Limbah%20Medis%20B3,dari%20penyebaran%20infeksi%20dan%20cedera.&text=4.). Terciptanya kondisi lingkungan tempat,%2C indah%2C nyaman dan sehat.
- Himyati&, N., & Joko, T. (2018). Evaluasi Pengelolaan Limbah Medis Padat Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) Di Rumah Sakit Tk. li 04.05.01 Dr. Soedjono Magelang. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal), 6(4), 485–495.

- Himyati, N., & Joko, T. (2018). Evaluasi Pengelolaan Limbah Medis Padat Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) Di Rumah Sakit TK. II 04.05.01 dr. Soedjono Magelang. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.14710/jkm.v6i4.21457>
- Permenkes No. 4 Tahun 2018, (2018). http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK_No._4_Th_2018_ttg_Kewajiban_Rumah_Sakit_dan_Kewajiban_Pasien_.pdf
- Kementerian lingkungan Hidup. (2021). Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia No.6 tahun 2021. 2021. https://jdih.menlhk.go.id/new/uploads/files/2021pmlhk006_menlhk_06082021104752.pdf
- Larasati, A., & Herawaty. (2022). Evaluasi Pengelolaan Limbah Medis. Evaluasi Pengelolaan Limbah Medis. file:///D:/Kampus/CONTOH SKRIPSI/jurnal kualitatif/59.+Adinda+Larasati.pdf
- Meleong, P. D. J. L. (2017). Metodologi Penelitian Kualitatif (Revisi). PT Remaja Rosdakarya.
- Muhammad Haikal Masdi. (2018). Evaluasi Pengelolaan Limbah Medis Di Rumah Sakit Umum Daerah Zainoel Abidin Kota Banda Aceh. https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/5588/1/Muhammad_Haikal_Masdi.pdf
- Nofrianty, D., & Ahmad Zacky Anwari. (2020). Medis Di Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Kota Banjarmasin Tahun 2020. 30.
- Nyoman, & Pratama. (2014). Evaluasi Pendidikan. 2014. [https://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/16484/2/T2_942016041_BAB II.pdf](https://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/16484/2/T2_942016041_BAB%20II.pdf)
- Oktariana, R., & Kiswanto, K. (2021). Evaluasi Sistem Pengelolaan Limbah Padat (Medis Dan Non Medis) Rumah Sakit Teungku Peukan Kabupaten Aceh Barat Daya. Jurnal Biology Education, 9(2), 123–133. <https://doi.org/10.32672/jbe.v9i2.3634>
- Pertiwi, V., Joko, T., & Lanang Dangiran, H. (2017). Evaluasi pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) di Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 5(3), 420–430. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Putri, N. V., & Supriyadi. (2022). Analisis Pengelolaan Limbah B3 Medis di Rumah Sakit X Kabupaten Mojokerto pada Masa Pandemi Covid-19. <https://doi.org/https://doi.org/10.17977/um062v4i72022p665-679>
- Soekidjo Notoatmodjo. (2018). Metodologi penelitian kesehatan (Edisi Rivi). Rineka Cipta, 2018. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=108837>
- Suci Sulaindah. (2021). Evaluasi Pengelolaan Limbah Medis Padat Pada Kesehatan Lingkungan di RSUD Badaruddin Kasim Tanjung Kabupaten Tabalong Tahun 2021. [http://eprints.uniska-bjm.ac.id/11044/1/ARTIKEL_SUCI pdf.pdf](http://eprints.uniska-bjm.ac.id/11044/1/ARTIKEL_SUCI%20pdf.pdf)
- Sugiyono. (2018). Metode penelitian Kuantitatif ,kuantitatif dan R&D (P. D. Sugiyono (ed.); 2nd ed.). Alfabeta. <https://cvalfabeta.com/product/metode-penelitian-kuantitatif-kualitatif-dan-rd-mpkk/>

- Susanto. (2019). fishbone analysis. [is.binus.ac.id/2019/07/19/fishbone-analysis/#:~:text=Fishbone Analysis atau yang sering,yang terlihat seperti tulang ikan.](https://is.binus.ac.id/2019/07/19/fishbone-analysis/#:~:text=Fishbone%20Analysis%20atau%20yang%20sering,yang%20terlihat%20seperti%20tulang%20ikan.)
- Tanjung, M.Si, D. A. A., & Mulyani. (2021). Metode Penelitian,Sederhana, padat, Ringkas dan mudah dipahami. In Scopindo Media Pustaka (Ed.), Metode Penelitian,Sederhana, padat, Ringkas dan mudah dipahami (p. 156). 2021. <https://books.google.co.id/books?id=7sFHEAAAQBAJ>
- Wijaya, H., & Baharuddin, A. (2021). (2021). Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Dalam Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit Islam Hasanah Muhammadiyah Mojokerto Di Masa Pandemi COVID-19. Analisis Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dalam Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit Islam Hasanah Muhammadiyah Mojokerto Di Masa Pandemi COVID-19. Journal of Muslim Community Health,. <https://pasca-umi.ac.id/index.php/jmch/article/view/487>

Copyright holder:

Novita Aju (2023)

First publication right:

Journal of Law and Social Politic (JOLASTIC)

This article is licensed under:

