



**STUDI TENTANG PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS
DI RUMAH SAKIT SAHABAT, KABUPATEN PASURUAN**

Rike Jeff Yus Jeffi Habibi
Pascasarjana Universitas Wijaya Putra Surabaya

INFORMASI ARTIKEL

ABSTRAK

Dikirim : 12 September 2020
Revisi pertama : 14 September 2020
Diterima : 16 September 2020
Tersedia online : 01 Oktober 2020

*Kata Kunci: Pengelolaan Limbah Medis,
Rumah Sakit*

Email : rike.habibi@gmail.com

Keberadaan limbah dari kegiatan operasional rumah sakit menuntut pengelolaan secara tepat dan benar. Hasil studi pengolahan limbah rumah sakit di Indonesia menunjukkan sebagian besar pengelolaan limbah medis belum memenuhi persyaratan sesuai peraturan. Rumah Sakit Sahabat dalam perjalanannya selalu melakukan upaya pematuhan pengelolaan limbah medis sesuai dengan peraturan, namun pemenuhan terhadap upaya pengelolaan limbah medis tersebut masih terdapat kesenjangan sehingga belum maksimal. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Sahabat, Kabupaten Pasuruan. Metode penelitian yang digunakan yaitu kualitatif dengan pendekatan yaitu fenomenologi serta dilakukan uji validitas dengan metode triangulasi.

Penelitian terhadap pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Sahabat dengan jumlah informan sebanyak 4 orang menunjukkan hasil bahwa pengelolaan limbah medis dilakukan oleh SDM sesuai bidangnya yaitu bagian IPSRS, Kesehatan Lingkungan dan Cleaning Service yang dilengkapi berbagai sarana dan prasarana serta dokumen kerjasama pengelolaan limbah medis dengan pihak ketiga. Pengelolaan limbah medis meliputi tahap pengurangan dan pemilahan, penyimpanan, pengangkutan dan pengolahan yang secara umum telah dilaksanakan sesuai peraturan yang berlaku.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kondisi lingkungan sangat berhubungan erat dengan dunia kesehatan yang dinyatakan pada pencapaian kondisi masyarakat sehat maka dibutuhkan lingkungan yang baik juga. Fasilitas pelayanan kesehatan seperti halnya rumah sakit sebagai sarana kesehatan bagi masyarakat wajib memperhatikan keterkaitan dengan lingkungan tersebut (Asmarhany, 2014). Pada kondisi saat ini, jumlah fasilitas kesehatan rumah sakit mengalami peningkatan yang ditunjukkan dari profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014 bahwa jumlah rumah sakit di Indonesia mencapai 1.855 unit, sehingga intensitas terhadap hubungan dengan kondisi lingkungan juga perlu ditingkatkan (Diwanti, 2016).

Rumah sakit menurut Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, didefinisikan institusi pelayanan kesehatan bagi masyarakat dengan karakteristik tersendiri yang dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan kesehatan, kemajuan teknologi, dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat yang tetap harus mampu meningkatkan pelayanan yang lebih bermutu dan terjangkau oleh masyarakat agar terwujud derajat kesehatan yang setinggi – tingginya. Rumah sakit yang merupakan suatu institusi pelayanan kesehatan dalam penyediaan jasa berupa pelayanan rawat inap, rawat jalan, pelayanan gawat darurat, pelayanan medik, dan nonmedik, serta penggunaan teknologi dalam operasional, dapat memberikan pengaruh terhadap lingkungan yang ada disekitarnya (Adisasmito, 2007 dalam Simamora, 2018). Kegiatan rumah sakit pada dasarnya akan memberikan 2 dampak, yaitu dampak positif yang bersinggungan langsung bagi masyarakat yang membutuhkan pelayanan kesehatan serta dampak negatif seperti limbah aktivitas rumah sakit yang berkaitan dengan pencemaran lingkungan, baik di dalam maupun di luar area rumah sakit yang kemudian dapat memberikan pengaruh kembali kepada kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, perlu adanya upaya dalam penyehatan lingkungan di rumah sakit dengan tujuan untuk melindungi masyarakat serta pegawai rumah sakit akibat pencemaran lingkungan yang bersumber dari limbah aktivitas rumah sakit (Darmadi, 2008 dalam Asmarhany, 2014).

Hasil studi pengolahan limbah rumah sakit di Indonesia menunjukkan bahwa sebagian besar melakukan pemisahan antara limbah medis dan non-medis (80,7%), tetapi dalam masalah pewadahan sekitar 20,5% yang menggunakan pewadahan khusus dengan warna dan lambang yang berbeda. Sementara itu, teknologi pemusnahan dan pembuangan akhir yang dipakai, untuk limbah infeksius 62,5% dibakar dengan insinerator, 14,8% dengan cara landfill, dan 22,7% dengan cara lain; untuk limbah toksik 51,1% dibakar dengan insinerator, 15,9% dengan cara landfill dan 33,0% dengan cara lain; untuk limbah radioaktif hanya 37,1% menyerahkan limbah radioaktif ke BATAN, sisanya dengan menggunakan silo dan cara lainnya (Adisasmito, 2007 dalam Simamora, 2018). Hasil kajian terhadap 6 rumah sakit di Kota Medan, Bandung serta Makassar yang dilakukan oleh Ditjen Penyehatan Lingkungan bersama dengan WHO memberikan kesimpulan bahwa 65% rumah sakit telah melakukan pemilahan limbah medis dan non medis (kantong plastik berwarna kuning dan hitam), namun masih terjadi kesalahan pada tempat/pewadahan (Ditjen PP dan PL, 2011 dalam Aprilia, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Simamora (2018), menghasilkan

kesimpulan bahwa pengelolaan limbah padat baik limbah medis maupun non medis belum memenuhi persyaratan sesuai peraturan yang berlaku, salah satu contohnya yaitu dalam proses pewadahan limbah yang belum tepat dan benar.

Berdasarkan pada permasalahan di atas dan pentingnya pengelolaan limbah rumah sakit, maka dengan dasar itulah peneliti tertarik untuk mengetahui terkait “Studi Tentang Pengelolaan Limbah Medis di Rumah Sakit Sahabat Kabupaten Pasuruan” untuk mengetahui kendala secara spesifik terhadap pengelolaan limbah medis beserta dampaknya terhadap kinerja rumah sakit.

Rumusan Masalah

Berdasarkan analisa pada latar belakang masalah yang telah dibuat, maka rumusan masalahnya adalah Bagaimana deskripsi tentang sumber daya manusia dan sarana atau prasarana yang mendukung pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Sahabat Kabupaten Pasuruan serta Bagaimana kondisi pengelolaan limbah medis sudah memenuhi peraturan yang berlaku di Rumah Sakit Sahabat Kabupaten Pasuruan dan Bagaimana dampak dari pengelolaan limbah medis terhadap kinerja Rumah Sakit Sahabat Kabupaten Pasuruan.

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dalam penelitian ini adalah Melakukan deskripsi tentang sumber daya manusia, sarana dan prasarana yang mendukung pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Sahabat, Kabupaten Pasuruan serta Melakukan analisa pengelolaan limbah medis yang dibandingkan dengan ketentuan atau peraturan yang berlaku di Rumah Sakit Sahabat, Kabupaten Pasuruan dan Melakukan deskripsi tentang pengelolaan limbah medis dan dampaknya terhadap kinerja rumah sakit di Rumah Sakit Sahabat, Kabupaten Pasuruan.

Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian dapat menjadi informasi terbaru kegiatan pengelolaan limbah medis di salah satu fasilitas pelayanan kesehatan terutama pada lingkungan rumah sakit yang berada di Indonesia. Selain itu sebagai tambahan pengetahuan ilmiah dalam bidang lingkungan hidup khususnya pencegahan pencemaran lingkungan dari aktivitas rumah sakit.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi institusi pemerintah terkait, hasil penelitian dapat berkontribusi sebagai gambaran pengelolaan limbah medis di fasilitas pelayanan kesehatan khususnya pada pelayanan Rumah Sakit.
- b. Bagi manajemen Rumah Sakit Sahabat, hasil penelitian berguna sebagai masukan informasi kepada agar memperhatikan pentingnya pengelolaan limbah medis sehingga tidak mencemari lingkungan sekitar.
- c. Bagi peneliti, penelitian ini merupakan pengalaman berharga dalam memperluas wawasan manajemen kesehatan pada bidang lingkungan serta mampu menerapkan media yang sesuai dalam proses pembelajaran.

- d. Bagi pengembangan ide penelitian, hasil penelitian ini dapat dijadikan sumbangan pemikiran atau referensi untuk penelitian selanjutnya.

KAJIAN PUSTAKA

Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Limbah B3)

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun, pengertian limbah merupakan sisa suatu usaha dan atau kegiatan. Limbah yang merupakan buangan hasil dari kegiatan atau aktivitas proses produksi baik dari industri maupun rumah tangga (domestik). Jenis limbah berdasarkan bentuk atau wujudnya terdiri dari limbah padat, limbah cair dan limbah gas, sedangkan untuk jenis limbah berdasarkan senyawa terdiri dari limbah organik, limbah non organik serta limbah bahan berbahaya dan beracun.

Limbah bahan berbahaya dan berPeraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun, didefinisikan sisa usaha dan/atau kegiatan yang mengandung B3. Sedangkan Bahan Berbahaya dan Beracun merupakan komponen lain yang sifat, konsentrasi / jumlahnya secara langsung / tidak langsung, mencemari / merusak lingkungan hidup, membahayakan lingkungan hidup, kesehatan serta kelangsungan makhluk hidup.

Limbah B3 dibedakan berdasarkan karakteristiknya berdasarkan pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun, antara lain : Mudah Meledak, jenis limbah jika terkena reaksi kimia ataupun reaksi fisika menghasilkan gas, suhu serta tekanan yang tinggi secara signifikan merubah lingkungan sekitar, Mudah Menyala, untuk jenis limbah padat jika pada suhu dan tekanan 25 °C dan 760 mmHg, penyerapan / perubahan uap air / kimia serta ketika menyala serta dapat diketahui langsung tanpa melakukan tes laboratorium, Reaktif, jika ketika keadaan normal tidak stabil yang mengakibatkan peledakan namun melalui asap, gelembung gas dan berubahnya warna, Infeksius, sisa / buangan medis padat terkontaminasi organisme patogen dalam jumlah yang cukup dapat menularkan dan menyebarkan penyakit pada manusia, Korosif, limbah yang dapat menyebabkan iritasi dengan ditandai kemerahan dan pembengkakan, Beracun, jenis limbah dengan jenis beracun sesuai uji karakteristik limbah beracun terlebih dahulu. Dapat di uji dengan Uji TCLP, Toksikologi LD₅₀ serta Sub Kronis.

Limbah Rumah Sakit

Limbah rumah sakit adalah semua sampah dan limbah yang dihasilkan oleh kegiatan rumah sakit dan kegiatan penunjang lainnya. Secara umum sampah dan limbah rumah sakit dibagi dalam dua kelompok besar, yaitu limbah medis klinis dan non klinis baik itu limbah padat maupun limbah cair (Permenkes Nomor 7, 2019).

- 1) Limbah Medis Padat
- 2) Limbah Cair
- 3) Limbah Gas

Tabel 1. Pewadahan dan Pelabelan Limbah Berdasarkan Kelompok Limbah

No.	Kelompok Limbah	Kode Warna	Simbol	Kemasan
1	Limbah Infeksius, terdiri dari :			
a	Limbah padat, limbah yang dapat dibuang (kateter dan set intravena)	Kuning		Kantong plastik kuat, anti bocor
b	Limbah mikrobiologi, limbah yang berasal dari laboratorium, spesimen mikroorganisme hidup	Kuning		Kantong plastik kuat, anti bocor
c	Limbah pakaian kotor, barang terkontaminasi cairan tubuh (pembalut/plester, kapas)	Kuning		Kantong plastik kuat, anti bocor
2	Limbah Patologis, terdiri dari :			
a	Limbah anatomi manusia, (jaringan, organ, dan bagian tubuh)	Kuning		Kantong plastik kuat, anti bocor
b	Limbah hewan (jaringan hewan, organ, bagian tubuh, darah, hewan uji)	Kuning		Kantong plastik kuat, anti bocor
3	Limbah Benda Tajam, (jarum, <i>syringe</i> , skalpel pisau atau kaca yang dapat menusuk)	Kuning		Kontainer kuat, anti bocor
4	Limbah Bahan Kimia	Coklat		Kantong plastik/kontainer
5	Limbah Logam Berat (Termometer merkuri yang pecah)	Coklat		Kantong plastik kuat dan anti bocor
6	Limbah Radioaktif	Merah		Kantong plastik kuat dan anti bocor
7	Limbah Sitotoksik (Limbah obat kadaluwarsa, terkontaminasi dan buangan)	Ungu		Kantong plastik kuat dan anti bocor
8	Limbah Farmasi	Coklat		Kantong plastik kuat dan anti bocor

Sumber : Permenlhk Nomor 56 Tahun 2015

METODE PENELITIAN

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang berusaha mendeskripsikan dan menginterpretasikan sesuatu, yang dimana jenis penelitian ini mempelajari permasalahan, serta tata cara yang berlaku dengan kondisi situasi tertentu, termasuk terkait dengan hubungan, kegiatan, sikap, pandangan serta proses yang sedang berlangsung maupun pengaruh dari suatu fenomena (Sugiyono, 2016).

Selain itu, jenis pendekatan metode kualitatif yang digunakan peneliti pada penelitian ini yaitu pendekatan penelitian fenomenologi. Penelitian fenomenologi menggambarkan makna pengalaman subyek akan fenomena yang sedang diteliti. Menurut Husserl fenomenologi dapat disebut sebagai pengalaman subjektif atau pengalaman fenomenologikal; suatu studi tentang kesadaran dari prespektif pokok dari seseorang. Oleh sebab itu, pemahaman tentang fenomenologis berupaya untuk menafsirkan arti kejadian dan kaitan-kaitannya terhadap orang yang berada dalam kondisi tertentu (Moleong, 2010). Artinya metode yang benar-benar ilmiah yaitu metode yang membuat fenomena yang sesuai dengan realita yang sesungguhnya.

Fokus dan Dimensi Penelitian

Fokus penelitian terletak pada pengelolaan limbah medis yang berada di wilayah Rumah Sakit yang sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P.56/Menlhk-Setjen/2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan serta Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. Kinerja rumah sakit khususnya rumah sakit swasta sesuai dengan Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit yaitu pengukuran kinerja secara berkala terhadap kinerja pelayanan dan kinerja keuangan yang dimana hal tersebut juga berlaku dalam pengelolaan limbah medis di rumah sakit.

Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada tahun 2020 di Rumah Sakit Sahabat yang terletak di Desa Suwayuwo, Kecamatan Sukorejo, Kabupaten Pasuruan, Provinsi Jawa Timur. Secara spesifik, obyek penelitian ini yaitu seluruh area pelayanan kesehatan, pegawai medis dan non medis serta area tempat penyimpanan limbah medis Rumah Sakit Sahabat, Kabupaten Pasuruan.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data serta sumber data pada penelitian ini menggunakan 2 jenis, yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer yaitu data untuk kebutuhan penelitian yang didapatkan secara langsung melalui sumber asli yang digunakan oleh peneliti untuk menjawab atau menemukan hasil penelitian (Sugiyono, 2014). Data yang dibutuhkan untuk proses penelitian ini terdiri dari data yang terkait dengan kondisi eksisting pengelolaan

limbah medis, yang terdiri dari sumber penghasil limbah, jumlah, pemilahan, pewadahan, pengangkutan hingga pembuangan akhir.

2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu suatu data untuk kebutuhan penelitian yang didapat secara tidak langsung dengan fungsi sebagai pendukung penelitian (Sugiyono, 2014). Dalam penelitian ini, data sekunder yang digunakan untuk mendukung hasil penelitian yakni 1) Denah Rumah Sakit Sahabat, 2) Fasilitas Rumah Sakit Sahabat, 3) Struktur Organisasi Bagian Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit Sahabat, 4) SOP yang berkaitan dengan Pengelolaan Limbah Medis, 5) Dokumen perijinan beserta dokumen kerja sama yang berkaitan dengan Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit Sahabat.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu melalui wawancara, observasi partisipatif, dan dokumentasi.

Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses menggali data dan melaporkan secara terstruktur data yang didapat dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi dengan cara mengelompokkan data-data ke dalam kategori, menganalisis, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih yang penting dan dipelajari, serta membuat ringkasan sehingga memudahkan untuk dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono, 2016).

Teknik analisis penelitian ini yaitu teknik analisis data dari Miles dan Huberman. Miles dan Huberman, menyatakan bahwa aktivitas dalam menganalisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara berkesinambungan sampai selesai, sehingga datanya sudah lengkap (Sugiyono, 2016). Langkah-langkah dalam menganalisis dengan model Miles dan Huberman, yaitu reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), verifikasi (*concluding drawing*), keabsahan data

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Deskripsi Pengelolaan Limbah Medis di Rumah Sakit Sahabat

Dasar Regulasi Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit

Kebijakan merupakan dasar pelaksanaan dari suatu organisasi dalam menjalankan berbagai tugas dan fungsinya. Adanya berbagai kebijakan yang telah ditetapkan dalam suatu organisasi, maka dapat memberikan dampak pengelolaan organisasi menjadi memiliki arah serta tujuan yang dicapai.

Pelaksanaan Pengelolaan Limbah Medis di Rumah Sakit Sahabat

Deskripsi atau gambaran pelaksanaan pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Sahabat diperoleh dari data sekunder yang disampaikan oleh pihak manajemen Rumah Sakit Sahabat serta kegiatan pengamatan atau observasi oleh peneliti di lokasi penilitan.

Manajemen pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Sahabat diampuh dan dilaksanakan oleh Instalasi Pemeliharaan Sarana Rumah Sakit, Sanitarian (Kesehatan Lingkungan) dan *Cleaning Service*. Alur pelaksanaan pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Sahabat tercantum dalam **Lampiran**.

Pelaksanaan pengelolaan limbah medis yang dilakukan oleh Rumah Sakit Sahabat yaitu kegiatan pengurangan, pemilahan, pewadahan dan penyimpanan. Untuk pengangkutan dan pengolahan akhir hingga penimbunan limbah medis dilakukan oleh pihak ketiga yang berijin melalui perjanjian kerjasama (MoU).

Timbulan Limbah Medis Rumah Sakit Sahabat

Limbah medis yang dihasilkan dari kegiatan pelayanan kesehatan baik dari Instalasi Gawat Darurat, Poli, Instalasi Rawat Inap, Laboratorium, Radiologi, Kamar Operasi, serta kegiatan lainnya di Rumah Sakit, antara lain (1) Limbah infeksius (kontak dengan darah), (2) Limbah benda tajam (jarum dan ampul), (3) Limbah farmasi (obat kadaluarsa), dan (4) Limbah kimia (cairan developer dan fixer bekas).

Timbulan limbah medis Rumah Sakit Sahabat selama Tahun 2019 tercantum dalam tabel berikut :

Tabel 2. Rekapitulasi Timbulan Limbah Medis di Rumah Sakit Sahabat

No.	Bulan	Berat (Kg)
1	Januari	987
2	Februari	621
3	Maret	636
4	April	743
5	Mei	1.823
6	Juni	1.017
7	Juli	1.068
8	Agustus	997
9	September	977
10	Oktober	932
11	November	885
12	Desember	1.034
Toral		11.720

Sumber : Rumah Sakit Sahabat (2020)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui rata – rata timbulan limbah medis di Rumah Sakit Sahabat tiap bulan yaitu 976 kg atau 32 kg tiap hari.

Tahapan Pelaksanaan Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit Sahabat

Tahapan pelaksanaan pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Sahabat dilakukan mulai dari sumber penghasil limbah medis yaitu dalam proses melaksanakan pelayanan medis hingga penanganan pengolahan limbah medis yang dilakukan oleh pihak ketiga berijin melalui perjanjian kerjasama (MoU). Berikut merupakan tahapan pelaksanaan pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Sahabat.

Tahap Pengurangan dan Pemilahan

1. Tahap Pengurangan

Selain pengurangan limbah medis melalui pengelolaan limbah botol infus, dilakukan pula kebijakan pengurangan untuk bagian farmasi, radiologi dan alat medis. Untuk obat – obatan dari bagian farmasi, upaya pengurangan atau reduksi dilakukan melalui pengembalian obat – obatan kepada distributor sebelum kadaluwarsa terhitung 1 bulan sebelumnya. Limbah medis berupa cairan zat kimia dari pelayanan radiologi seperti *liquid fixer* dan *developer* yang sudah tidak diproduksi lagi, maka dilakukan pengembalian kepada distributor dikarenakan telah menerapkan produksi bersih berupa *Computed Radiography* dalam proses pencucian filmnya. Pengurangan atau reduksi juga dilakukan pada alat – alat kesehatan yang ada di Rumah Sakit Sahabat untuk mengurangi timbulan limbah medis, seperti adanya termometer merkuri yang dilakukan substitusi dengan termometer digital dimana termometer merkuri diserahkan pada distributor penyedia barang alat – alat kesehatan.

2. Tahap Pemilahan

Tahap pemilahan di Rumah Sakit Sahabat didukung oleh penyediaan wadah / pewadahan yang terletak di masing – masing ruangan, baik ruang pelayanan medis seperti dari instalasi gawat darurat, rawat jalan (poli), dan rawat inap serta ruang pelayanan penunjang medis seperti dari laboratorium dan radiologi. Sesuai hasil pengamatan langsung di lokasi penelitian, kondisi pewadahan di sumber limbah yaitu di masing – masing ruangan sudah berjalan dengan baik. Hal tersebut ditunjukkan dari penggunaan wadah yang digunakan untuk peletakkan limbah medis yaitu tempat sampah berwarna kuning yang selanjutnya dilapisi dengan kantong plastik berwarna kuning, dimana hal tersebut juga digunakan untuk penempatan limbah medis untuk botol infus. Sedangkan limbah benda tajam diletakkan pada tempat khusus yaitu berupa *safety box*. Untuk limbah farmasi dengan jenis limbah berupa obat – obatan yang sudah berada pada tanggal kadaluarsa (*expired date*), diletakkan dalam kantong plastik warna kuning yang dilakukan di bagian pelayanan farmas yang langsung diberikan kepada petugas *cleaning service* untuk diletakkan ke TPS Limbah B3. Untuk penanganan limbah medis cair zat kimia berupa *liquid fixer* dan *developer* dari kegiatan pelayanan penunjang medis yaitu ruangan radiologi, pemilahannya langsung dilakukan oleh petugas radiologi dengan wadah untuk tempat limbah tersebut yaitu jirigen dengan kapasitas 20 Liter. Setelah limbah cair tersebut terisi 2/3 dari kapasitas jirigen, maka selanjutnya akan diambil oleh petugas *cleaning service* untuk diletakkan ke TPS Limbah B3.

3. Tahap Penyimpanan

Tempat penyimpanan atau selanjutnya disebut Tempat Penyimpanan Sementara Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (TPS Limbah B3) merupakan tempat pengumpulan sementara terhadap limbah medis sebelum dilakukan pengangkutan dan pengolahan oleh pihak ketiga. Berdasarkan hasil pengamatan di lokasi penelitian, TPS Limbah B3 terletak di luar bangunan gedung Rumah Sakit Sahabat atau tepatnya berada di sebelah timur bangunan gedung rumah sakit. TPS Limbah B3 Rumah Sakit Sahabat telah memiliki izin yang diterbitkan oleh Kepala

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pasuruan melalui Surat Keputusan Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pasuruan dengan Nomor 660.33 / 197 / 424.081 / 2017 tentang Izin Penyimpanan Sementara Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun PT. Pandaan Prima Husada.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, dapat diketahui bahwa limbah infeksius dan limbah benda tajam tersimpan dalam jangka waktu maksimal 3 hari atau 3 x 24 jam, yang selanjutnya dilakukan pengangkutan oleh pihak ketiga melalui jasa transporter Limbah B3. Sedangkan limbah B3 lain (selain limbah infeksius dan limbah benda tajam) masih tersimpan dalam jangka waktu sekitar 6 bulan untuk selanjutnya dilakukan pengangkutan oleh pihak ketiga melalui jasa transporter Limbah B3.

4. Tahap Pengangkutan

Tahapan pengangkutan oleh pihak ketiga, Rumah Sakit Sahabat telah melakukan kerjasama dengan PT. Teman Sejati Sejahtera Abadi melalui perjanjian kerjasama dalam bentuk MoU untuk jasa transporter. Perusahaan ini merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa pengangkutan limbah medis untuk diantar ke pengolah limbah medis. Pelaksanaan kerjasama ini selama 1 tahun, dengan evaluasi kinerja pelaksanaan jasa transporter pada akhir perjanjian kerjasama. Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, untuk penanganan atau *handling* limbah medis di TPS Limbah B3 Rumah Sakit Sahabat, petugas pengambil limbah medis dari PT. Teman Sejati Sejahtera Abadi menggunakan APD lengkap dalam proses peletakkan limbah medis ke dalam truk angkutan limbah B3. Limbah medis sebelum diletakkan dalam truk, dilakukan penimbangan terlebih dahulu yang selanjutnya berat keseluruhan limbah medis akan tercantum dalam lembaran manifest limbah B3. Lembaran manifest limbah B3 diberikan oleh PT. Teman Sejati Sejahtera Abadi sebagai dokumen bukti pengambilan dan pengangkutan limbah medis serta sebagai identifikasi terhadap limbah medis dari Rumah Sakit Sahabat. Lembaran manifest ini merupakan dokumen yang wajib dimiliki oleh Manajemen Rumah Sakit Sahabat serta PT. Teman Sejati Sejahtera Abadi sebagai bentuk kontrol atau pengendalian dalam proses pengangkutan limbah medis menuju lokasi pengolahan limbah medis. Selain itu lembaran manifest juga merupakan bukti dalam penyerahan laporan pengelolaan limbah medis ke Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pasuruan.

5. Tahap Pengolahan

Rumah Sakit Sahabat tidak memiliki incenerator sehingga tidak melaksanakan tahap pengolahan limbah medis. Pada tahap pengolahan ini, Rumah Sakit Sahabat melakukan kerjasama dengan pihak ketiga yang memiliki izin untuk pengolahan limbah medis. Rumah Sakit Sahabat melakukan kerjasama dengan PT. Tenang Jaya Sejahtera dalam proses pengolahan limbah medis, yang dimana bentuk kerjasamanya tercantum dalam perjanjian bersama melalui MoU. Limbah medis dari Rumah Sakit Sahabat yang diangkut oleh transporter dari PT. Teman Sejati Sejahtera Abadi selanjutnya akan dikirim ke PT. Tenang Jaya Sejahtera untuk dilakukan pengolahan hingga tindakan penimbunan akhir dari hasil pengolah limbah medis. PT. Tenang Jaya Sejahtera merupakan perusahaan yang bergerak di

bidang jasa pengolahan limbah medis yang sudah memiliki izin pengolahan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia.

Pembahasan

Sumber Daya Manusia serta Sarana dan Prasarana dalam Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit Sahabat

Hasil penelitian menunjukkan Rumah Sakit Sahabat, Kabupaten Pasuruan memiliki struktur organisasi yang dimana dalam pengelolaan limbah medis masuk dalam tata kelola Instalasi Prasarana Sarana Rumah Sakit. Pelaksana dan penanggungjawab langsung dalam penanganan limbah medis diampuh oleh petugas sanitarian (kesehatan lingkungan) Rumah Sakit Sahabat dengan latar belakang pendidikan Strata 1 Sarjana Kesehatan Lingkungan. Pada penanganan limbah medis secara langsung di lapangan, petugas sanitarian dibantu oleh *cleaning service* khusus dalam penanganan limbah medis, baik penyediaan wadah limbah medis, pengambilan limbah medis dari ruangan menuju ke TPS Limbah B3 dan pemantauan pengangkutan limbah medis oleh pihak ketiga yang berijin yaitu PT. Teman Sejati Sejahtera Abadi. Kualifikasi yang dimiliki oleh penanggungjawab limbah medis Rumah Sakit Sahabat sudah memenuhi standar yang ditetapkan oleh Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit yang dimana pada Bab IV tentang Manajemen Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, Sub Bab Sumber Daya menyatakan bahwa penanggungjawab kesehatan lingkungan Rumah Sakit kelas C dan D adalah seorang tenaga yang memiliki latar belakang pendidikan bidang kesehatan lingkungan /sanitasi/teknik lingkungan/teknik penyehatan, minimal ijazah diploma (D3).

Hasil penelitian terhadap wawancara kepada informan menunjukkan bahwa pernah dilaksanakan kegiatan pelatihan dalam bentuk *internal house training* terkait dengan Pengelolaan Limbah Medis kepada seluruh staf atau pegawai Rumah Sakit Sahabat, Kabupaten Pasuruan. Hal ini selaras dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit yang dimana pada Bab IV tentang Manajemen Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, Sub Bab Pelatihan Kesehatan Lingkungan yang menyatakan dalam rangka meningkatkan pemahaman, kemampuan, dan keterampilan tentang pelaksanaan kesehatan lingkungan rumah sakit dilakukan pendidikan dan pelatihan di bidang kesehatan lingkungan rumah sakit bagi sumber daya manusia di rumah sakit. Adanya pelaksanaan pendidikan atau pelatihan ini, diharapkan seluruh staf atau pegawai dapat menerapkan dan terlibat dalam pengelolaan limbah medis terutama dalam kegiatan pemilahan limbah medis.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang digunakan untuk memperoleh jawaban dari perumusan masalah, maka dapat ditarik kesimpulan, bahwa Pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Sahabat dilakukan oleh Sumber Daya Manusia yang menguasai di bidangnya yaitu pada bagian IPS RS, Kesehatan Lingkungan dan *Cleaning Service* serta dilengkapi sarana dan prasarana yang

mencukupi seperti tempat sampah khusus limbah medis, *whell bin* khusus limbah medis dan TPS Limbah B3 serta dokumen kerjasama pengelolaan limbah medis dengan pihak ketiga yaitu PT. Teman Sejati Sejahtera Abadi selaku jasa transporter dan PT. Tenang Jaya Sejahtera selaku jasa pengolahan limbah medis, Pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Sahabat meliputi tahap pengurangan dan pemilahan, penyimpanan, pengangkutan dan pengolahan limbah medis ini yang secara umum telah dilaksanakan sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P.56/Menlhk-Setjen/2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan, Kegiatan tahap pengurangan dan pemilahan limbah medis memiliki kendala yang belum adanya kebijakan tertulis sehingga pelaksanaan belum maksimal dan memberikan dampak terhadap bertambahnya jumlah limbah medis yang tersimpan di TPS Limbah B3 yang berakibat kinerja keuangan rumah sakit dalam mengeluarkan anggaran untuk pengangkutan dan pengolahan menjadi meningkat. Pada tahap penyimpanan limbah medis di TPS Limbah B3 berlangsung selama 3 hari dan hal tersebut belum sesuai dengan peraturan yang berlaku sehingga memberikan dampak perkembangan bakteri dan virus dari limbah tersebut menjadi lebih berbahaya serta terhadap kinerja rumah sakit dapat mempengaruhi manajemen SDM pelayanan karena *cleaning service* yang bersinggungan langsung dengan limbah medis di TPS Limbah B3 dapat terpapar pencemaran limbah medis tersebut.

Saran

Berdasarkan hasil pembahasan, saran yang dapat diberikan oleh peneliti untuk memberikan manfaat bagi pihak terkait serta mengembangkan penelitian lain, yaitu :

Bagi Rumah Sakit Sahabat, Bagi Rumah Sakit Sahabat dapat digunakan sebagai informasi terhadap kondisi pengelolaan limbah medis yang sudah berjalan. Bagi penanggungjawab dalam pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Sahabat harus selalu konsisten dalam melaksanakan audit, evaluasi dan pelaporan terhadap kinerja pengelolaan limbah medis serta memberikan saran membangun untuk rumah sakit sehingga pengelolaan limbah medis dapat konsisten berjalan sesuai dengan peraturan dan kebijakan yang berlaku di Rumah Sakit Sahabat.

Bagi Peneliti Selanjutnya, Bagi pengembangan penelitian lain dapat digunakan sebagai referensi dan literasi terhadap pengelolaan limbah B3 khususnya pada pengelolaan limbah medis dari kegiatan fasilitas pelayanan kesehatan berupa Rumah Sakit. Pengembangan penelitian lain dapat menambahkan variabel lain yang spesifik dalam pengelolaan limbah medis seperti upaya minimasi limbah medis serta pengelolaan dengan konsep ramah lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmito, Wiku. 2009. *Sistem Manajemen Lingkungan Rumah Sakit*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Aprilia, Bella, Sri. 2019. *Upaya Minimisasi dan Pengelolaan Limbah Padat B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) RSUD Haji Surabaya*. Surabaya, FST – UIN Sunan Ampel Surabaya. (diakses tanggal 4 Januari 2020)
- Diwanti, Reni. 2016. *Studi Pengelolaan Limbah Medis Padat di RSUD Kabupaten Sidoarjo*. Surabaya, FTSP – ITS. (diakses tanggal 30 November 2019)
- Moleong, Lexy. 2010. *Metodelogi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Masdi, Muhammad Haikal. 2018. *Evaluasi Pengelolaan Limbah Medis di Rumah Sakit Umum Daerah Zainoel Abidin Kota Banda Aceh*. Banda Aceh, Fakultas Sains dan Teknologi – UIN Ar Raniry. (diakses tanggal 30 November 2019)
- Marosin, R., dan Anam, A. 2008. *Penguji Awal Desain Alat Pembakaran Sampah klinis Rumah Sakit di Makassar*. ([http:// uwityangyoyo.wordpress.com/](http://uwityangyoyo.wordpress.com/)) (diakses tanggal 30 November 2019)
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. (diakses tanggal 30 November 2019)
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2013 tentang Simbol dan Label Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. (diakses tanggal 30 November 2019)
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P.56/Menlhk-Setjen/2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan. (diakses tanggal 30 November 2019)
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. (diakses tanggal 30 November 2019)
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Manajemen Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinas, Penelitian Tindakan dan Penelitian Evaluasi*. Bandung : Alfabeta.