

Pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan Kabupaten Bojonegoro

Didik Wiyatno

RSUD Padangan, Kabupaten Bojonegoro, Email: didikwiyatno@gmail.com

Hamidah Rosidanti Susilatun

STIA Lembaga Administrasi Negara, Jakarta, Email: yudha71@yahoo.com

Abstract

The management of solid medical waste in RSUD Padangan Bojonegoro District is one of the efforts to create a clean and safe hospital condition from the source of infection for all officers, patients and environment in hospital. The management of solid medical waste in RSUD Padangan Bojonegoro District is viewed from the aspect of planning quite well, but there are still few problems such as the absence of global SOP for the management of hospital solid medical waste. For the organizing aspect is quite good, but the organizational structure in the Sanitation Unit has not been legalized its existence. Then the implementation aspect has gone well because it has been referring to the applicable regulation. While the supervision aspect has not run optimally because of the lack of regular supervision schedule conducted by Sanitarian. This study aims to determine the implementation of solid medical waste management in RSUD Padangan Bojonegoro District. Aspects studied in this study are: aspects of planning, organizational aspects, aspects of implementation, and aspects of supervision.

Keywords: management, solid medical waste, hospital, RSUD Padangan, planning, organizing, implementation, supervision

Abstrak

Pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan Kabupaten Bojonegoro merupakan salah satu upaya untuk menciptakan kondisi rumah sakit yang bersih dan aman dari sumber infeksi bagi seluruh petugas, pasien serta lingkungan di rumah sakit. Pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan Kabupaten Bojonegoro ditinjau dari aspek perencanaan cukup baik, namun masih terdapat sedikit masalah seperti belum adanya SOP global untuk pengelolaan limbah medis padat rumah sakit. Untuk aspek pengorganisasian cukup baik, namun struktur organisasi di Unit Sanitasi belum dilegalkan keberadaannya. Kemudian aspek pelaksanaan telah berjalan dengan baik karena telah mengacu pada peraturan yang berlaku. Sedangkan aspek pengawasan belum berjalan optimal karena belum teraturnya jadwal pengawasan yang dilakukan oleh Sanitarian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan Kabupaten Bojonegoro. Aspek yang diteliti dalam penelitian ini adalah: aspek perencanaan, aspek pengorganisasian, aspek pelaksanaan, aspek pengawasan.

Kata Kunci: pengelolaan, limbah medis padat, rumah sakit, RSUD Padangan, perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan.

1. LATAR BELAKANG

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan bagi masyarakat dengan karakteristik tersendiri yang dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan kesehatan, kemajuan teknologi, dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat yang harus tetap mampu meningkatkan pelayanan yang lebih bermutu dan terjangkau oleh masyarakat agar terwujud derajat kesehatan yang setinggi-tingginya

Menciptakan kebersihan di rumah sakit merupakan upaya yang cukup sulit dan bersifat kompleks berhubungan dengan berbagai faktor antara lain kebiasaan, perilaku masyarakat/pasien, kondisi lingkungan, sosial, dan teknologi, juga faktor kedisiplinan petugas sendiri dalam melakukan pengelolaan.

Secara umum sampah atau limbah rumah sakit dibagi dalam dua kelompok besar, yaitu limbah medis dan non medis baik padat maupun cair. Limbah-limbah tersebut kemungkinan besar mengandung mikroorganisme patogen atau bahan kimia beracun berbahaya yang menyebabkan penyakit infeksi dan dapat tersebar ke lingkungan rumah sakit jika penyediaan dan pemeliharaan sarana sanitasi masih buruk. Upaya kesehatan lingkungan rumah sakit meliputi kegiatan-kegiatan yang kompleks sehingga pemerintah mengeluarkan Permenkes Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.

Adapun persyaratan kesehatan lingkungan rumah sakit berdasarkan Permenkes Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004 adalah meliputi "Sanitasi pengendalian berbagai faktor lingkungan fisik, kimia, biologi, dan sosial psikologi di rumah sakit". Program sanitasi di rumah sakit terdiri dari penyehatan bangunan dan ruangan,

penyehatan makanan dan minuman, penyehatan air, penyehatan tempat pencucian umum termasuk tempat pencucian linen, pengendalian serangga dan tikus, sterilisasi/desinfeksi, perlindungan radiasi, penyuluhan kesehatan lingkungan, pengendalian infeksi nosokomial (infeksi yang terjadi saat di rawat di rumah sakit), dan pengolahan sampah/limbah.

Namun demikian, dari waktu ke waktu masih banyak ditemukan kasus-kasus pengelolaan limbah medis rumah sakit yang tidak sesuai dengan prosedur sehingga bisa membahayakan masyarakat. Sebagaimana diberitakan dalam www.jawapos.com yang diposting tanggal 30 Juni 2016 sebagai berikut:

Terbongkarnya peredaran vaksin palsu tidak terlepas dari pengelolaan limbah medis di rumah sakit, terungkap bahwa ampul yang digunakan untuk vaksin palsu merupakan daur ulang. Direktur Utama Yayasan Perlindungan Konsumen Kesehatan Indonesia (YPKKI) menyangkan kelalaian ini, seharusnya limbah medis diatur dengan baik oleh pihak rumah sakit agar tidak berdampak negatif bagi masyarakat.

Pelanggaran dalam pengelolaan limbah medis padat yang tidak sesuai dengan peraturan juga diberitakan dalam www.jejakkasus.info yang diposting tanggal 01 Desember 2015, disana diberitakan bahwa:

Kualitas effluent RS. Citra Medika tidak memenuhi syarat. Tidak memiliki incinerator untuk pemusnahan limbah medis padat, yang mengakibatkan limbah medis di RS. Citra Medika Sidoarjo, Surabaya dapat membahayakan nyawa manusia sekitar lingkungan penduduk dan dapat menimbulkan dampak penyakit atau mengganggu kesehatan manusia setempat. Hal ini dikarenakan di dalam limbah medis kebanyakan sudah terkontaminasi oleh

bakteri, virus, racun dan bahan radioaktif yang berbahaya bagi manusia dan makhluk lain di sekitar lingkungannya dan dapat mengandung berbagai jasad renik penyebab penyakit pada manusia termasuk demam typhoid, cholera, dan hepatitis.

Pelanggaran lain terhadap pengelolaan limbah medis juga diberitakan dalam www.surabaya-bisnis.com yang diposting 24 April 2015, yang memberitakan:

"Kepolisian Daerah Jawa Timur menyita 266 kardus limbah medis padat dan satu drum isi 200 liter limbah cair karena limbah berbahaya itu dikelola tanpa izin. Limbah medis medis padat yang disita berupa jarum suntik, kantong infus, botol obat, dan sebagainya itu berasal dari enam rumah sakit."

Penyelenggaraan rumah sakit juga merupakan salah satu bentuk pembangunan di bidang kesehatan. Pengaturan penyelenggaraan rumah sakit termasuk di dalamnya pengelolaan limbah bertujuan memberikan perlindungan terhadap keselamatan pasien, petugas, masyarakat lingkungan rumah sakit dan sumber daya manusia di dalam rumah sakit.

Dalam Undang-undang (UU) Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, dinyatakan bahwa pengelolaan lingkungan hidup merupakan: *"upaya sadar dan terutama, yang memadukan lingkungan hidup, termasuk sumber daya, ke dalam proses pembangunan untuk menjamin kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan"*.

RSUD Padangan Kabupaten Bojonegoro, merupakan salah satu instansi penyelenggara pembangunan kesehatan yang berkontribusi terhadap pembangunan daerah di Kabupaten Bojonegoro. Sebagai

instansi pelayanan kesehatan yang menghasilkan limbah yang berbahaya, RSUD Padangan diharapkan mampu melakukan pengelolaan limbah medis secara optimal dengan sumber daya yang telah ada dan dengan manajemen yang baik.

Namun dalam pelaksanaannya, masih ditemui beberapa masalah diantaranya unit terkait yang menangani limbah belum memiliki Standar Operasional Prosedur (SOP), petugas kebersihan (cleaning service) yang menangani langsung limbah medis dipekerjakan dari perusahaan outsourcing yang dalam organisasinya kurang memahami limbah medis, masih ditemukan sampah medis dan non medis yang bercampur, sehingga untuk melakukan pengolahan di incinerator petugas kebersihan harus memilah kembali. Kemudian kegiatan pengawasan hanya dilakukan isidentil, tidak terjadwal secara rutin.

Selain itu, penelitian ini dimaksudkan untuk menjawab pertanyaan (1) Bagaimanakah pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan ditinjau dari aspek perencanaan?; (2) Bagaimanakah pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan ditinjau dari aspek pengorganisasian?; Bagaimanakah pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan ditinjau dari aspek pelaksanaan?; Bagaimanakah pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan ditinjau dari aspek pengawasan?. Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya ilmu administrasi khususnya tentang pengelolaan limbah medis padat di rumah sakit yang dimiliki dan dikelola oleh pemerintah daerah, sebagai salah satu penunjang dalam pembangunan daerah berwawasan lingkungan.

2. LANDASAN TEORITIS

2.1. Persyaratan Kesehatan

Menurut Kepmenkes Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, limbah rumah sakit adalah "*Semua limbah yang dihasilkan dari kegiatan rumah sakit dalam bentuk padat, cair, dan gas*".

Kemudian dalam Kepmenkes Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004 tersebut disebutkan bahwa "*Limbah padat terdiri dari limbah infeksius, limbah patologi, limbah benda tajam, limbah farmasi,*

limbah sitotoksik, limbah kimiawi, limbah radioaktif, limbah kontainer bertekanan, dan limbah dengan kandungan logam berat yang tinggi".

Pada umumnya, negara-negara yang sedang berkembang lebih mengedepankan program-program yang berkaitan dengan pengentasan kemiskinan dan menaikkan tingkat pendapatan masyarakat. Namun untuk upaya pengendalian masalah lingkungan masih tergolong rendah. Seperti yang digambarkan oleh Manik (2007:55) sebagai berikut:

Tabel 1 Perbandingan upaya pengendalian masalah lingkungan hidup antara negara maju dengan negara berkembang

Indikator	Negara Maju	Negara Berkembang
1. Tingkat kesadaran masyarakat terhadap kerusakan dan pencemaran lingkungan.	Tinggi dan responsif	<ul style="list-style-type: none"> • Rendah dan kurang responsif. • Masyarakat masih bergulat dengan "perut"
2. Perhatian pemerintah terhadap reaksi masyarakat.	<ul style="list-style-type: none"> • Tinggi • Cepat bertindak. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rendah. • Lambat bertindak
3. Teknologi dalam proses produksi.	<ul style="list-style-type: none"> • Canggih. • Limbah memenuhi baku mutu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Seadanya. • Limbah sering melampaui baku mutu.
4. Teknologi dalam penanggulangan masalah lingkungan yang timbul.	<ul style="list-style-type: none"> • Canggih. • Tanggung jawab tinggi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kurang tersedia. • Tanggung jawab kurang.
5. Penerapan sanksi hukum.	<ul style="list-style-type: none"> • Diterapkan secara ketat dan konsisten. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sering mengalami kendala dalam pembuktian. • Kurang diterapkan karena pertimbangan tenaga kerja, berkurangnya penerimaan pajak, dll

sumber: penulis, diolah dari berbagai sumber (2017)

dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa Pengelolaan lingkungan hidup yang dilaksanakan oleh pemerintah tidak hanya menjadi wewenang pemerintah pusat. Dalam pelaksanaan otonomi, daerah diberi tanggung jawab sesuai dengan tingkat kewenangannya. Sehingga antara pusat dan daerah ada pembagian kewenangan yang proposional dalam pengelolaan urusan pemerintahan di bidang lingkungan hidup.

Dalam rangka pelaksanaan tugas dan wewenang terkait perlindungan dan

pengelolaan lingkungan hidup sesuai dengan UU Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, maka Pemkab Bojonegoro menetapkan Peraturan Bupati (Perbup) Bojonegoro Nomor 19 Tahun 2016 tentang Pengendalian Lingkungan Hidup di Kabupaten Bojonegoro.

Melihat pentingnya pengelolaan penanganan limbah medis rumah sakit, maka perlu mempertimbangkan dampak limbah terhadap kesehatan seperti tersebut di atas dan menyadari pentingnya

pembangunan berwawasan lingkungan. Untuk itu perlu dilakukan pengelolaan limbah medis yang baik. Dengan pengelolaan yang baik, akan meminimalkan dampak bahaya yang ditimbulkan dari limbah medis rumah sakit terhadap pengunjung, petugas, dan lingkungan di sekitar rumah sakit.

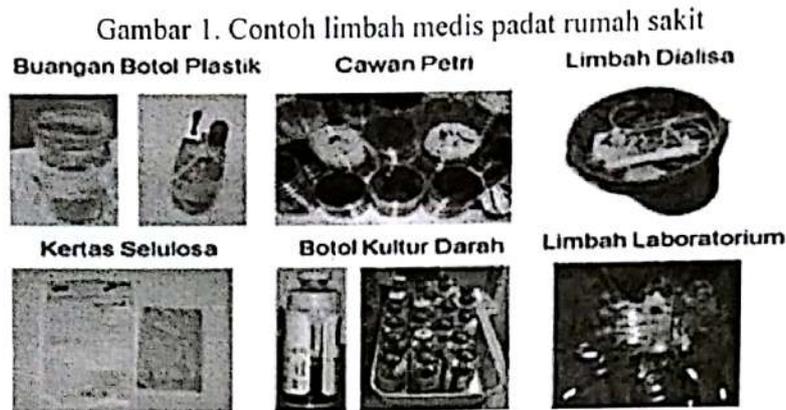
Berdasarkan potensi bahaya yang dapat ditimbulkan, Pruss, *et al.*, (2005:3) mengelompokkan limbah medis padat rumah sakit sebagai berikut:

- a. Limbah Infeksius: merupakan limbah yang diduga mengandung patogen dalam konsentrasi yang cukup dapat menyebabkan penyakit pada pejamu yang rentan. Dapat dihasilkan oleh laboratorium, kamar isolasi, kamar perawatan. Patogen tersebut dapat memasuki tubuh manusia melalui beberapa jalur antara lain: (1) Akibat tusukan, lecet atau luka dari kulit; (2) Melalui membran mukosa; (3) Pernafasan; (4) Melalui ingesti.
- b. Limbah Patologis: terdiri dari jaringan, organ, bagian tubuh, janin manusia dan bangkai hewan, darah, dan cairan tubuh. Jaringan tubuh yang tampak nyata seperti anggota badan dan placenta yang tidak memerlukan pengesahan penguburan hendaknya dikemas secara khusus dan diberikan label serta diproses pada incinerator di bawah pengawasan petugas berwenang.
- c. Limbah Benda Tajam: mempunyai potensi bahaya tambahan yang dapat menyebabkan infeksi dan cedera karena mengandung bahan kimia beracun atau radioaktif. Benda tajam merupakan materi yang dapat menyebabkan luka iris atau luka tusuk antara lain jarum, jarum suntik, scalpel dan jenis belati lain, pisau bedah, peralatan infuse, gergaji, pecahan kaca, dan paku, baik terkontaminasi maupun tidak, benda tersebut berbahaya dan berpotensi menularkan penyakit. Benda tajam tidak hanya menyebabkan luka gores maupun luka tusuk tetapi juga dapat menginfeksi luka jika benda ini terkontaminasi patogen. Limbah benda tajam walaupun diproduksi sedikit namun sangat berbahaya.
- d. Limbah Farmasi: mencakup semua produk obat, farmasi, vaksin, dan serum yang sudah kadaluarsa, tidak digunakan, tumpah, terkontaminasi, yang tidak diperlukan lagi dan harus dibuang dengan tepat termasuk barang yang akan dibuang setelah digunakan untuk menangani produk farmasi.
- e. Limbah Sitotoksis: limbah yang berasal dari bahan yang terkontaminasi dari persiapan dan pemberian obat sitotoksis untuk kemoterapi kanker yang mempunyai kemampuan untuk membunuh atau menghambat pertumbuhan sel hidup, urin, tinja, dan muntahan pasien yang mengandung obat.
- f. Limbah Kimiawi: mengandung zat kimia yang berasal dari aktivitas diagnostik dan eksperimen serta dari pemeliharaan kebersihan, aktivitas keseharian, dan prosedur pemberian (*desinfektan*). Limbah kimia ada yang berbahaya dan tidak berbahaya, disebut berbahaya jika memiliki salah satu sifat toksik, korosif, mudah terbakar, reaktif, dan genotoksik.
- g. Limbah Kontainer Bertekanan: berasal dari gas yang digunakan di rumah sakit yang kerap dikemas dalam tabung, *cartridge*, dan kaleng aerosol. Penggunaan gas dalam kontainer bertekanan harus dilakukan dengan hati-hati karena kontainer dapat meledak jika terbakar atau tanpa sengaja bocor.

- h. Limbah dengan Kandungan Logam Berat: dalam subkategori limbah kimia berbahaya dan biasanya bersifat toksik, seperti limbah merkuri yang berasal dari bocoran peralatan kedokteran yang rusak, misalnya

thermometer, alat pengukur tekanan darah, dan sebagainya.

Contoh limbah medis padat di rumah sakit disajikan pada Gambar 1.



Sumber: www.pusat-k3.com.

Pengelolaan limbah medis padat harus dilakukan dengan benar dan efektif serta memenuhi persyaratan sanitasi. Untuk mengetahui pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan Kabupaten Bojonegoro, digunakan teori pengelolaan yang dikemukakan oleh Terry (Torang 2013:166) dimana terdapat 4 aspek dalam sebuah pengelolaan yaitu:

2.2. Perencanaan

Perencanaan merupakan dasar dari fungsi manajemen, jika tidak ada perencanaan maka organisasi tidak dapat berjalan secara efektif dan efisien. Secara garis besar perencanaan diartikan sebagai proses mendefinisikan tujuan organisasi, membuat strategi untuk mencapai tujuan organisasi dan mengembangkan rencana aktivitas kerja organisasi. Menurut Wirjosiswojo (2006:25) perencanaan adalah:

Tindakan persiapan suatu rencana guna mencapai tujuan. Dalam pembuatan perencanaan yang perlu diperhatikan:

- a. Nyata, dan tidak didasarkan pada asumsi tetapi data yang aktual dan benar.
- b. Persiapan mental dan imaginasi yang tinggi serta sanggup melihat prospek kedepan.
- c. Bukan untuk kegiatan yang sedang berjalan tetapi untuk kegiatan mendatang.
- d. Sanggup mengkoordinasikan kegiatan dari berbagai unit yang terkait dalam satu kegiatan.
- e. Mempunyai pilihan yang tepat dalam memprioritaskan kegiatan untuk mencapai tujuan yang lebih efisien dan efektif.

Djohan dan Halim (2013:112) mengemukakan bahwa pada tahap perencanaan ini upaya pengelolaan limbah rumah sakit dapat dilaksanakan dengan "menyiapkan perangkat lunaknya yaitu peraturan, pedoman, dan kebijakan yang mengatur upaya pengelolaan serta peningkatan kesehatan di lingkungan rumah sakit khususnya mengenai pengelolaan limbah". Kemudian,

perangkat-perangkat lunak tersebut diplikasikan dalam bentuk program-program yang kemudian akan ditindaklanjuti dengan penerapan.

2.3. Pengorganisasian

Menurut Manullang (2001:10), pengorganisasian adalah "*Mengelompokkan kegiatan yang diperlukan, yakni susunan organisasi serta tugas dan fungsi-fungsi dari setiap unit yang ada dalam organisasi serta menciptakan kedudukan dan sifat hubungan antara masing-masing unit tersebut*"

Kemudian Umam (2012:20) menguraikan bahwa organisasi memiliki ciri-ciri organisasi yaitu:

- a. Adanya sekelompok orang yang dapat dikenal dan saling mengenal.
- b. Adanya kegiatan yang berbeda-beda tetapi satu sama lain berkaitan yang merupakan satuan kegiatan.
- c. Adanya sumbangan atas kontribusi berupa pemikiran, tenaga dan sebagainya dari setiap orang.
- d. Adanya kewenangan, koordinasi dan pengawasan.
- e. Adanya tujuan yang ingin di capai.

Pengorganisasian merupakan hal yang sangat penting dalam sebuah pengelolaan. Seperti dikemukakan Silalahi (2011:188) pimpinan organisasi giat melakukan pengorganisasian untuk tiga alasan penting, yakni:

Pertama, pengorganisasian meningkatkan efisiensi dan kualitas dari pekerjaan organisasi. Ketika tugas-tugas organisasi dibagi, peluang untuk mencakup sinergi akan tercipta. Kedua, pengorganisasian menetapkan akuntabilitas, sebab partisipan dalam tiap usaha adalah lebih efektif ketika mereka memahami tanggung jawab mereka. Alasan ketiga adalah untuk memfasilitasi komunikasi, sebab komunikasi formal

secara langsung mengikuti struktur otoritas organisasi.

Kewajiban membentuk organisasi di rumah sakit juga diamanatkan pada UU Nomor 41 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, dimana pada Pasal 33 tentang Pengorganisasian dicantumkan, bahwa:

- a. Setiap Rumah Sakit harus memiliki organisasi yang efektif, efisien dan akuntabel.
- b. Organisasi Rumah Sakit paling sedikit terdiri atas kepala rumah sakit atau direktur rumah sakit, unsur pelayanan medis, unsur keperawatan, unsur penunjang medis, komite medis, satuan pemeriksaan internal, serta administrasi umum dan keuangan.

2.4. Tugas Unit Sanitasi

Tugas-tugas dalam Unit Sanitasi rumah sakit menurut Djohan dan Halim (2013:114) adalah sebagai berikut:

- a. Mengembangkan prosedur rutin termasuk manual untuk pelaksanaannya.
- b. Melatih dan mengawasi karyawan-karyawan tertentu termasuk petugas cleaning service.
- c. Membagi tugas dan tanggung jawab.
- d. Melapor kepada atasan atau pimpinan rumah sakit.

Menurut Westriningsih (Rusdiana dan Ghazin, 2014:190) pelaksanaan merupakan upaya menggerakkan orang-orang agar mau bekerja dengan sendirinya atau penuh kesadaran secara bersamaan untuk mencapai tujuan yang dikehendaki secara efektif.

Dalam pelaksanaan pengelolaan limbah padat rumah sakit, menurut Djohan dan Halim (2013:118) meliputi pemilahan, pengumpulan, dan pengangkutan/pemusnahan. Pada tahap pengumpulan baik pada pengumpulan di unit penghasil limbah, di tempat penampungan sementara, maupun ditempat penampungan akhir

akan dilakukan pencatatan dan pelaporan yang kemudian akan diteruskan hingga direktur.

Persyaratan pengelolaan limbah medis padat rumah sakit diatur dalam Kepmenkes Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004, meliputi:

- a. Minimasi Limbah. terdapat empat tindakan yang harus dilakukan rumah sakit dalam minimasi limbah, yaitu: (i) melakukan reduksi limbah dimulai dari sumber; (ii) mengelola dan mengawasi penggunaan bahan kimia yang berbahaya dan beracun; (iii) melakukan pengelolaan stok bahan kimia dan farmasi; dan (iv) pengelolaan limbah medis dimulai dari pengumpulan, pengangkutan, dan pemusnahan harus melalui sertifikasi dari pihak yang berwenang.
- b. Pemilahan, Pewadahan, Pemanfaatan Kembali dan Daur Ulang. terdapat lima

langkah dalam tahapan ini yaitu: (i) pemilahan limbah harus dilakukan mulai dari sumber yang menghasilkan limbah; (ii) limbah yang akan dimanfaatkan kembali harus dipisahkan dari limbah yang tidak dimanfaatkan kembali; (iii) Limbah benda tajam harus dikumpulkan dalam satu wadah tanpa memperhatikan terkontaminasi atau tidaknya. Wadah tersebut harus anti bocor, anti tusuk dan tidak mudah untuk dibuka sehingga orang yang tidak berkepentingan tidak dapat membukanya; (iv) Jarum harus dipisahkan sehingga tidak dapat digunakan kembali; dan (v) Limbah medis padat yang akan dimanfaatkan kembali harus melalui proses sterilisasi.

Tabel 2. Metode sterilisasi pemanfaatan limbah

Metode Sterilisasi	Suhu	Waktu Kontak
1. Sterilisasi dengan panas:		
a. Sterilisasi kering dalam oven "Poupinel"	160°C	120 menit
b. Sterilisasi basah dalam otoklaf	170°C	60 menit
2. Sterilisasi dengan bahan kimia:		
a. Ethylene oxide (gas)	121°C	30 menit
b. Glutaraldehyde (cair)	50-60°C	3-8 jam
	-	30 menit

Sumber: Kepmenkes Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.

- c. Metode sterilisasi limbah. metode ini secara ringkas disajikan pada Tabel 2. Dari Tabel 2 dapat dijelaskan bahwa: (i) Limbah jarum hipodermik (jarum yang digunakan untuk menyuntikkan suatu zat ke dalam tubuh) tidak dianjurkan untuk dimanfaatkan kembali; (ii) Pewadahan limbah medis padat harus memenuhi persyaratan dengan penggunaan wadah; dan (iii) Daur ulang tidak bisa dilakukan oleh rumah sakit kecuali untuk pemulihan

perak yang dihasilkan dari proses film sinar X.

Dengan demikian, terdapat pertimbangan untuk menentukan jenis wadah dan label limbah medis padat sesuai kategorinya bisa dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Jenis wadah dan label limbah medis padat sesuai kategorinya

No	Kategori	Warna kontainer/ kantong plastik	Lambang	Keterangan
1	Radioaktif	Merah		- Kantong boks timbal dengan simbol radioaktif
2	Sangat Infeksius	Kuning		- Katong plastik kuat, anti bocor, atau kontainer yang dapat disterilisasi dengan otoklaf
3	Limbah infeksius, patologi dan anatomi	Kuning		- Plastik kuat dan anti bocor atau kontainer
4	Sitotoksik	Ungu		- Kontainer plastik kuat dan anti bocor
5	Limbah kimia dan farmasi	Coklat	-	- Kantong plastik atau kontainer

Sumber: Kepmenkes Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit

- d. Pengumpulan, Pengangkutan, dan Penyimpanan Limbah Medis Padat di Lingkungan Rumah Sakit. tahapan ini terdiri dari dua proses yaitu: (i) Pengumpulan limbah medis padat dari setiap ruangan penghasil limbah menggunakan troli khusus yang tertutup; dan (ii) Penyimpanan limbah medis padat harus sesuai iklim tropis yaitu pada musim hujan paling lama 48 jam dan musim kemarau paling lama 24 jam.
- e. Pengolahan dan Pemusnahan. pengelola rumah sakit harus mampu mengeloa limbah dengan menyediakan peralatan yang memadai. terdapat dua langkah berupa: (i) Limbah medis padat tidak diperbolehkan membuang langsung ke tempat pembuangan akhir limbah domestik sebelum aman bagi kesehatan; (ii) Cara dan teknologi pengolahan atau pemusnahan limbah medis padat disesuaikan dengan kemampuan rumah sakit dan jenis limbah medis padat yang ada, dengan pemanasan menggunakan otoklaf atau dengan pembakaran menggunakan insinerator.

2.5. Pengawasan

Menurut Manullang (2001:12) pengawasan sering juga disebut pengendalian sebagai fungsi manajemen untuk menilai dan mengoreksi kekeliruan bawahan agar mencapai tujuan semula.

Sementara menurut Silalahi (2002:47) pengawasan yaitu "Proses pengukuran pelaksanaan kerja atau kinerja actual, membandingkan hasil dengan standar organisasi dan tujuan dan mengambil tindakan korektif jika dibutuhkan".

Sebagai bagian dari pengendalian manajemen, maka fungsi pengawasan menurut Griffin (2004:46) adalah:

- i. Untuk menilai apakah pengendalian manajemen telah cukup memadai dan dilaksanakan secara efektif.
- ii. Untuk menilai apakah laporan yang dihasilkan telah menggambarkan kegiatan yang sebenarnya secara cermat dan tepat.
- iii. Untuk menilai apakah setiap unit telah melakukan kebijaksanaan dan prosedur yang menjadi tanggung jawabnya.
- iv. Untuk meneliti apakah kegiatan telah dilaksanakan secara efisien.

- v. Untuk meneliti apakah kegiatan telah dilaksanakan secara efektif yaitu mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Pemkab Bojonegoro dalam upaya pengelolaan dan pemantauan telah mengeluarkan Perbup Bojonegoro Nomor 53 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Upaya Pengelolaan Lingkungan (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UPL) di Kabupaten Bojonegoro.

Sementara itu, dalam pengawasan internal di rumah sakit dilakukan oleh penanggung jawab kesehatan lingkungan rumah sakit, dalam hal ini adalah Sanitarian dibantu dengan koordinator *Cleaning Service* (CS).

3. METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Menurut Sugiyono (2011:11), metode penelitian deskriptif adalah "Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan antara variabel satu dengan variabel yang lain". Dengan metode ini peneliti hanya perlu menggambarkan realitas obyek yang diteliti secara baik, utuh, jelas dan sesuai fakta yang tampak. Tidak mengada-ada, apalagi memanipulasi.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik-teknik pengumpulan data yaitu telaah dokumen, wawancara, dan observasi. Adapun key informant dalam penelitian ini berjumlah 5 orang yang terdiri dari: Kepala Unit Sanitasi, Sanitarian, Kepala Ruangan, Koordinator *Cleaning Service* (CS), dan *Cleaning Service*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

RSUD Padangan menyadari bahwa masalah limbah medis padat ini memerlukan penanganan yang baik agar tidak menimbulkan permasalahan, baik terhadap keselamatan pasien, pegawai, dan lingkungan rumah sakit. Diperlukan juga tata kelola yang baik sesuai peraturan yang berlaku sehingga dapat meminimalkan dampak yang ada.

Jenis dan karakteristik limbah medis padat yang dihasilkan oleh RSUD Padangan bisa dilihat pada Tabel 3.

4.1. Aktivitas pada unit Incirator

Berdasarkan hasil telaah dokumen Laporan Ijin Operasional Incinerator RSUD Padangan Tahun 2016 dimana limbah medis padat dikelola sebagai berikut:

- a. Limbah medis tajam (jarum suntik) dimasukkan kedalam disposable box selanjutnya dibakar di incinerator.
- b. Limbah infeksius (kapas, kasa, botol infus) dimasukkan ke dalam kontainer limbah medis yang dilapisi kantong plastik warna kuning selanjutnya dibakar di incinerator.
- c. Limbah sitotoksik (bahan yang terkontaminasi dengan obat sitotoksik selama peracikan) dimasukkan ke kontainer yang dilapisi plastik warna ungu selanjutnya dibakar di incinerator.

4.2. Proses pengelolaan limbah

Proses pengelolaan limbah medis padat sebagaimana tertuang dalam Laporan Ijin Operasional Incinerator RSUD Padangan Tahun 2016 adalah:

- a. Petugas CS menangani sampah medis dengan mengambil sampah medis dari setiap ruangan dari pukul 06-08 menggunakan bak sampah medis berlabel biohazard tertutup yang diangkut menggunakan troli sampah medis.

Tabel 4. Jenis dan karakteristik limbah medis padat di RSUD Padangan

No.	Jenis Limbah	Asal Limbah	Uraian dan Karakteristik	Jumlah Rata-rata Limbah B3
1.	Limbah Infeksius	IGD, R. Operasi, R. Perawatan, Kamar Bersalin, Poli Rawat Jalan, Poli Kandungan	underpad, kasa, botol infus dan selang infus, selang kateter	±2kg/hari
2.	Limbah Toksik Farmasi	IGD, R. Operasi, R. Perawatan, Kamar Bersalin, Poli Rawat Jalan, Poli Kandungan	ampul anastesi, botol obat, botol infus, kaca preparat	±1,5kg/hari
3.	Limbah Toksik Kimia	R. Laboratorium, R. Laundry	desinfektan, cairan pembersih, cairan reagent	±0,7kg/hari
4.	Limbah Infeksius Tajam	IGD, R. Operasi, R. Perawatan, Kamar Bersalin, Poli Rawat Jalan, Poli Kandungan	Jarum suntik, jarum jahit operasi, cater	±0,5kg/hari
5.	Limbah Patologi	R. Laboratorium, R. Operasi	darah, organ tubuh (dalam jumlah sedikit sehingga dimasukkan dalam limbah infeksius patologi)	±0,3kg/hari

(Limbah B3 yang dihasilkan ±50-75kg/minggu)

Sumber: Laporan Ijin Operasional Incinerator RSUD Padangan Tahun 2016.

- b. Kemudian sampah medis diangkut/dibawa untuk dimusnahkan dengan cara dibakar di dalam mesin incinerator dengan cara memasukkan sampah medis ke dalam incinerator apabila suhu input sudah tercapai kisaran antara 350°C–450°C sampah medis dimasukkan menggunakan sistem robotic arm.
- c. Dengan berat ±10kg sampai suhu tercapai kurang lebih 700°C atau waktu ±30-60 menit, lalu dimasukkan lagi sampah medis ukuran sama sampai maksimal dibawah 50kg yaitu kisaran ±40kg selanjutnya pembakaran sampai ke titik suhu operasional sampai suhu 1200°C.

- d. Setelah proses pembakaran sampah medis selesai maka abu pembakaran yang telah dingin diayak. Dan abu yang telah diayak tersebut diamankan di dalam bak/tong yang nantinya akan dicampur dengan serbuk kayu atau dedak untuk bahan dalam pembuatan briket.

Pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan Kabupaten Bojonegoro mengikuti peraturan yang berlaku, yakni: Kepmenkes 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, Perbup Bojonegoro Nomor 188/294/KEP/412.11/2015 tentang Ijin TPS Limbah B3, Surat Rekomendasi BLHD Kabupaten Bojonegoro Nomor

660/1205/207.412/2014 tentang UKL-UPL Kegiatan Pembangunan.

RSUD Padangan menyelenggarakan upaya kesehatan rujukan dan dalam ruang lingkup ilmu kesehatan masyarakat termasuk di dalamnya upaya pencegahan penyakit mulai dari diagnosa dini, perawatan intensif, dan rehabilitasi orang sakit sampai ke tingkat penyembuhan optimal. Sebaliknya rumah sakit, karena kegiatannya tersebut di atas dapat menjadi media pemaparan/penularan, baik bagi para pasien, pegawai, maupun pengunjung. Untuk itu, Unit Sanitasi memegang peranan yang sangat penting dalam upaya kesehatan lingkungan di rumah sakit. Hal ini senada dengan jawaban dari Kepala Unit Sanitasi atas pertanyaan penelitian "Tujuan dan manfaat apa yang ingin dicapai oleh Unit Sanitasi di RSUD Padangan?," adapun jawabannya adalah:

RSU tersebut bertujuan menciptakan kondisi lingkungan rumah sakit yang bersih, nyaman, dan mengutamakan faktor keselamatan sebagai pendukung usaha penyembuhan penderita, mencegah pemaparan terhadap bahaya-bahaya lingkungan rumah sakit termasuk mencegah terjadinya infeksi nosokomial (infeksi yang di dapat pada waktu di rumah sakit), dan menghindarkan pencemaran ke lingkungan luar rumah sakit".

Dari tabel diatas diketahui bahwa pengelolaan limbah medis padat RSUD Padangan, dilakukan oleh pegawai Sanitasi di Unit Sanitasi yang memiliki peranan sangat penting untuk menciptakan kondisi lingkungan rumah sakit yang bersih dan aman. Sehingga bahaya-bahaya yang ditimbulkan oleh limbah medis padat di lingkungan rumah sakit dapat dihindarkan.

Dengan demikian, Unit Sanitasi rumah sakit adalah unsur utama yang bertanggung jawab terhadap layanan sanitasi rumah sakit.

Pengelolaan limbah medis padat RSUD Padangan merupakan suatu bentuk tanggungjawab rumah sakit dalam mewujudkan sanitasi rumah sakit yang aman dan nyaman bagi seluruh pasien, pegawai, dan lingkungan. Manajemen rumah sakit menyadari bahwa karakteristik limbah medis padat di rumah sakit membutuhkan penanganan yang spesifik dibanding sampah biasa. Untuk itu, di RSUD Padangan telah dilengkapi incinerator dengan izin Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK.417/Menlhk/Setjen/PLB.3/6/2016 tentang Izin Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun Untuk Kegiatan Pengolahan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun Atas Nama Rumah Sakit Umum Daerah Padangan.

4.3. Proses Perencanaan

Analisa aspek yang pertama ini dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian "Bagaimanakah pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan Kabupaten Bojonegoro ditinjau dari aspek perencanaan?". Adapun analisis jawaban dari pertanyaan tersebut dijabarkan sebagai berikut.

aktivitas perencanaan berperan penting untuk mempersiapkan kegiatan secara sistematis, sehingga tujuan pengelolaan bisa tercapai dengan efektif dan efisien. Aspek perencanaan dalam pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan meliputi Standar Operasional Prosedur (SOP), Anggaran dan Peraturan yang mendukung.

Untuk melaksanakan pengelolaan limbah medis padat di rumah sakit dibutuhkan suatu perencanaan anggaran yang matang, sehingga pada prosesnya bisa berjalan dengan baik. RSUD Padang sebagai instansi pelayanan kesehatan milik pemerintah telah melakukan penganggaran sebagaimana dikatakan oleh key informant Kepala Unit Sanitasi atas pertanyaan "Mohon dijelaskan terkait dengan anggaran dalam pengelolaan limbah medis padat rumah sakit?". Adapun jawaban dari key informant Kepala Unit Sanitasi adalah sebagai berikut:

Terkait penganggaran dalam pengelolaan limbah medis padat, tiap satu tahun anggaran berjalan telah dianggarkan dalam Dokumen Pelaksanaan Anggaran (DPA) dengan kegiatan pemeliharaan sarana dan prasarana rumah sakit. Dari situ dibuat untuk operasional incinerator, Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL), dan operasional lainnya terkait dengan pengelolaan limbah medis secara keseluruhan, termasuk limbah medis padat. Sedangkan untuk gaji cleaning service dengan sistem kontrak setiap satu tahun dengan pihak outsourcing".

Alokasi APBD sangat berpengaruh dalam penyusunan Dokumen Pelaksanaan Anggaran (DPA) untuk pengelolaan limbah medis padat ini. Kegiatan-kegiatan operasional pengelolaan limbah medis padat ini sangat bergantung dengan DPA yang telah melalui pembahasan di Kabupaten Bojonegoro. RSUD Padang mengakomodir segala kegiatan yang menjadi rencana kerja dari Unit Sanitasi. Langkah-langkah dalam proses perencanaan kegiatan sesuai dengan yang dikatakan oleh key informant Kepala Unit Sanitasi atas pertanyaan penelitian "Mohon

dijelaskan langkah-langkah apa saja yang dilakukan terkait dengan perencanaan pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padang?". Adapun jawabannya adalah sebagai berikut:

Mengenai perencanaan, setiap akhir anggaran semua instalasi termasuk Unit Sanitasi dilibatkan dalam rapat perencanaan, kemudian wajib mengumpulkan rencana kerja unit untuk tahun anggaran berikutnya. Dalam hal ini, biasanya terkait dengan perencanaan pengadaan sarana, kebutuhan untuk operasional dan maintenance (perawatan prasarana dan sarana). Perencanaan ini dibutuhkan karena adanya perkembangan jumlah pasien dan perubahan kondisi bangunan rumah sakit.

Selain perencanaan untuk melaksanakan rutinitas pengelolaan, Unit Sanitasi juga mempunyai target untuk ke depannya. Target jangka panjang dari pengelolaan limbah medis padat ini selain menciptakan kebersihan dan keamanan kesehatan lingkungan rumah sakit juga menambah prasarana dan sarana yang memadai seiring perkembangan rumah sakit. Sebagaimana yang diungkapkan oleh key informant Sanitarian Pelaksana RSUD Padang atas pertanyaan penelitian "Apakah yang menjadi target Unit Sanitasi dalam pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padang?". Jawaban atas pertanyaan tersebut adalah sebagai berikut:

Target utama dalam pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padang adalah bebasnya infeksi nosokomial di rumah sakit dan amannya lingkungan rumah sakit terhadap dampak limbah medis padat. Untuk jangka panjang adanya penambahan untuk Tenaga Pengelola dan

alat pemusnahan limbah medis padat (*incinerator*).

Dari segi standar operasional, Unit Sanitasi dalam melakukan pengolahan limbah medis padat menggunakan *Standar Operasional Prosedur* (SOP) yang sudah ada, sedangkan untuk lingkup besarnya yakni pengelolaan limbah medis padat itu sendiri (dari awal hingga akhir) saat ini sedang disusun. SOP tersebut antara lain SOP Nomor 445/1266/211.412/2015 tentang Tata Cara Pengoperasian *incinerator*, SOP Nomor 445/1268/211.412/2015 tentang Pemanfaatan Abu dari Hasil Proses Pembakaran *Incinerator*, SOP Nomor 445/1267/211.412/2015 tentang Tanggap Darurat.

Sedangkan dari segi peraturan perundangan, perencanaan pengelolaan limbah medis padat oleh Unit Sanitasi berdasarkan hasil telaah dokumen saat ini mengacu pada: Kepmenkes Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, Perbup Bojonegoro Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perlindungan Lingkungan Hidup di Bojonegoro.

Dari hasil wawancara dan telaah dokumen di atas, terlihat bahwa aspek perencanaan pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan telah berjalan dengan cukup baik. Perencanaan pengelolaan mempunyai target yang jelas, pembiayaan sesuai dengan DPA APBD, mengacu pada peraturan perundangan yang ada dan sesuai SOP. Kemudian Unit Sanitasi juga berusaha mengembangkan SOP yang telah ada, sesuai dengan tugas pokok Unit Sanitasi yaitu mengembangkan prosedur rutin termasuk manual untuk pelaksanaannya. Hanya ada sedikit

kekurangan di sini, yakni SOP global untuk pengelolaan limbah medis padat belum ada, tetapi saat ini sedang dalam proses penyusunan.

4.4. Pengorganisasian

Analisa aspek yang kedua adalah analisa terhadap aspek pengorganisasian. Aspek ini dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian tentang “Bagaimanakah pengelolaan limbah medis padat RSUD Padangan Kabupaten Bojonegoro ditinjau dari aspek pengorganisasian?”. Adapun analisis jawaban dari pertanyaan ini dijabarkan di bawah ini.

Pengorganisasian adalah mengelompokkan kegiatan yang diperlukan, yakni susunan organisasi serta tugas dan fungsi-fungsi dari setiap unit yang ada serta menciptakan kedudukan dan sifat hubungan antara masing-masing unit tersebut.

Pengorganisasian merupakan hal yang sangat penting dalam sebuah pengelolaan, terutama untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas dari pekerjaan organisasi. Adapun tugas-tugas Unit Sanitasi berdasarkan hasil telaah dokumen (Buku Kerja Sanitarian), rincian tugas Unit Sanitasi Rumah Sakit, yaitu: (i) Mengembangkan prosedur rutin termasuk manual untuk pelaksanaannya; (ii) Melatih dan mengawasi karyawan-karyawan tertentu termasuk petugas *cleaning service*; (iii) Membagi tugas dan tanggung jawab; (iv) Melapor kepada atasan atau pimpinan rumah sakit.

Penanggung jawab kesehatan lingkungan di rumah sakit kelas C dan D (rumah sakit pemerintah) dan yang setingkat adalah tenaga yang memiliki

kualifikasi sanitarian serendah-rendahnya berijazah diploma (D3) di bidang kesehatan lingkungan. Sesuai Kepmenkes Nomor 373/MENKES/SK/III/2007, tentang Standar Profesi Sanitarian, disebutkan bahwa: "peran Sanitarian adalah sebagai pelaksana pengamatan kesehatan lingkungan, pengawasan kesehatan lingkungan dan pemberdayaan masyarakat dalam rangka perbaikan kualitas kesehatan lingkungan untuk dapat memelihara, melindungi dan meningkatkan cara-cara hidup bersih dan sehat".

Struktur organisasi Unit Sanitasi RSUD Padang sendiri belum dilegalkan keberadaannya, hal ini senada dengan jawaban key informant Sanitarian Pelaksana RSUD Padang atas pertanyaan "Bagaimanakah struktur organisasi Unit Sanitasi RSUD Padang dan apa saja yang menjadi tugas-tugasnya?". Adapun jawaban sebagai berikut:

"Secara struktur organisasi rumah sakit, unit sanitasi berada dalam satu kelompok dengan instalasi/poli lain di rumah sakit di bawah seksi Pelayanan Medis. Dalam unit ini terdapat kepala unit dan pelaksana sanitasi namun belum ada SK yang menguatkan, kemudian di bawah koordinasinya adalah perusahaan outsourcing yang menangani kebersihan rumah sakit. Masih perlu dibuat lagi struktur organisasi dalam Unit Sanitasi sehingga akan mempertegas kewenangan dalam pelaksanaan pekerjaan." (Sumber: hasil wawancara dengan staf Seksi Pelayanan Medis)

Dari hasil wawancara di atas, dapat disimpulkan untuk kualifikasi tenaga dalam organisasi yang dalam hal ini adalah Unit Sanitasi telah sesuai dengan peraturan

perundangan. Sedangkan struktur organisasi pada Unit Sanitasi masih berjalan normatif, belum disahkan oleh keputusan direktur rumah sakit.

4.5. Pelaksanaan

Analisa aspek yang ketiga ini adalah analisa terhadap aspek pelaksanaan. Aspek pelaksanaan dalam pengelolaan limbah medis padat rumah sakit mencakup pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, dan pemusnahan. Aspek ini dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian "Bagaimanakah pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padang Kabupaten Bojonegoro ditinjau dari aspek pelaksanaan?". Adapun analisis jawaban dari pertanyaan ini dijabarkan di bawah ini.

Pelaksanaan adalah menggerakkan orang-orang agar mau bekerja dengan sendirinya atau penuh kesadaran secara bersama-sama untuk mencapai tujuan yang dikehendaki secara efektif. Analisa pelaksanaan pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padang ditinjau melalui kegiatan pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, dan pemusnahan.

a. Pemilahan

Sesuai dengan Kepmenkes Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004, pemilahan limbah harus dilakukan mulai dari sumber yang menghasilkan limbah. Pemilahan limbah medis dan non medis di RSUD Padang juga melalui dua upaya, yaitu pada sumbernya (pada ruang yang menghasilkan limbah medis padat) dan pada waktu mau dimusnahkan, karena meski sudah dipisahkan pada sumber, faktor kepatuhan dari petugas maupun pasien kadang membuat sampah masih tercampur. Hal ini sesuai dengan

pernyataan key informant Sanitarian Pelaksana RSUD Padangan atas pertanyaan penelitian “Bagaimanakah upaya pemilahan limbah medis padat di RSUD Padangan?”. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

Pemilahan limbah medis padat di RSUD Padangan meliputi: (i) Pemilahan pada sumbernya: dengan menyediakan tempat sampah tersendiri yang telah memiliki tanda/tulisan; dan (ii) Pemi-lahan pada TPS B3: meskipun pada sumber telah berusaha dipisahkan, namun terkadang antara sampah medis dan non medis masih bercampur, sehingga perlu pemilahan oleh petugas sebelum dimusnahkan.

Hal senada juga diungkapkan oleh key informant Kepala Ruang Perawatan RSUD Padangan atas pertanyaan penelitian “Apakah sudah disediakan tempat sampah yang sudah dipisahkan dari sampah biasa (pemilahan)?,” adapun jawabannya adalah “di depan ruang keperawatan sudah disediakan beberapa tempat sampah khusus yang diberi tanda agar tidak tercampur dengan sampah non medis”.

b. Pengumpulan

Pengumpulan limbah medis padat di RSUD Padangan ditempatkan pada TPS khusus, untuk kemudian dimusnahkan pada incinerator. Hal ini sesuai hasil wawancara dengan *key informant* Sanitarian Pelaksana RSUD Padangan atas pertanyaan penelitian “Bagaimanakah proses pengumpulan limbah medis padat di RSUD Padangan?”. Adapun jawabannya adalah:

Untuk pengumpulan, karena limbah medis padat ini termasuk dalam kategori limbah bahan berbahaya dan beracun,

maka dikumpulkan dalam TPS B3 sebelum dimusnahkan. TPS ini telah berijin yaitu, Ijin TPS Limbah B3 Nomor 188/294/KEP/412.11/2015 Tanggal: 31 Agustus 2015 yang dikeluarkan oleh Bupati Bojonegoro. Kemudian limbah medis tersebut dimusnahkan 1x24 jam.

c. Pengangkutan

Kegiatan pengangkutan limbah medis padat di RSUD Padangan juga mengacu pada peraturan yang berlaku, seperti diungkapkan oleh key informant Sanitarian Pelaksana atas pertanyaan penelitian “Bagaimanakah proses pengangkutan limbah medis padat di RSUD Padangan?”. Adapun jawabannya adalah:

Proses pengangkutan limbah medis padat di RSUD Padangan telah mengikuti Kepmenkes Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, yaitu dengan menggunakan troli khusus pengangkut/kontainer yang kuat dan tertutup. Proses pengangkutan dilakukan oleh seorang petugas *cleaning service* yang telah dilatih khusus oleh Sanitarian dan selalu memakai Alat Pelindung Diri (APD).

4.4. Pemusnahan

Tahap pemusnahan di incinerator dilakukan *Cleaning Service* yang sudah dilatih khusus oleh Pegawai Sanitasi untuk bisa menjadi operator alat penghancur limbah medis padat ini. Tata laksana pemusnahan limbah medis padat di RSUD Padangan mengacu pada Kepmenkes Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. Pemusnahan limbah medis padat ini sudah dilakukan tiap hari, seperti yang

diungkapkan oleh *key informant Cleaning Service* atas pertanyaan penelitian “Apakah setiap hari sampah dimusnahkan dan bagaimana proses pemusnahan?”. Adapun jawabannya adalah:

Pemusnahan di incinerator dilakukan setiap hari karena sesuai petunjuk dari Sanitarian bahwa sampah medis tidak boleh mengendap sampai 24 jam. Limbah medis padat dimusnahkan dengan cara dibakar di dalam mesin incinerator. Limbah medis padat ini dihancurkan dengan suhu tertentu, seperti diungkapkan oleh *key informant Sanitarian Pelaksana* berikut ini: “limbah medis padat dimusnahkan dengan cara dibakar di dalam mesin incinerator dengan cara memasukkan sampah medis kedalam incinerator apabila suhu input sudah tercapai kisaran antara 350°C–450°C. Sampah medis dimasukan menggunakan sistem robotic arm.

Dapat disimpulkan bahwa dalam aspek pelaksanaan dari pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan sudah terlaksana dengan baik karena sudah sesuai dengan peraturan yang berlaku. Proses pelaksanaan mulai dari pemilahan, pengumpulan, pengangkutan dan pemusnahan telah mengacu pada tata laksana yang tertuang dalam Kepmenkes Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. Namun demikian, dalam dalam pelaksanaan ini juga ada sedikit kendala yakni terkait faktor kedisiplinan dalam membuang sampah pada tempat yang telah disediakan.

4.5. Pengawasan

Analisa aspek yang keempat ini adalah analisa terhadap aspek pengawasan.

Aspek ini dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian “Bagaimanakah pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan Kabupaten Bojonegoro ditinjau dari aspek pengawasan?”. Adapun analisis jawaban dari pertanyaan ini dijabarkan di bawah ini.

Pengawasan adalah salah satu fungsi manajemen yang berupa penilaian, bila perlu mengadakan koreksi sehingga apa yang dilakukan bawahan dapat diarahkan ke jalan yang benar dengan maksud tercapai tujuan yang sudah digariskan semula.

Penanggungjawab dalam melakukan pengawasan dalam pengelolaan limbah medis padat ini ada pada Sanitarian rumah sakit dibantu oleh Koordinator *Cleaning Service*, sebagaimana diungkapkan oleh *key informant Sanitarian Pelaksana* atas pertanyaan penelitian “Siapakah yang bertanggung jawab dalam mengawasi pelaksanaan pengelolaan limbah medis padat dan bagaimana sistem pengawasannya?”. Adapun jawabannya adalah:

Pengawasan dalam pengelolaan limbah medis padat ini dilakukan oleh Sanitarian rumah sakit. Untuk pengawasan lebih intensif dilakukan oleh Koordinator *Cleaning Service*, namun belum bisa dilakukan secara rutin sehingga perlu evaluasi pekerjaan lagi.

Dari segi peraturan, pengawasan pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan mengacu pada: (i) Kepmenkes Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit; dan (ii) Perbup Bojonegoro nomor 53 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Upaya Pengelolaan Lingkungan (UKL) dan

Upaya Pemantauan Lingkungan (UPL) di Kabupaten Bojonegoro.

Disamping pengawasan di internal rumah sakit, kegiatan pengawasan juga dilakukan oleh Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bojonegoro, seperti yang dikatakan oleh *key informant* Sanitarian Pelaksana atas pertanyaan penelitian "Apakah dalam pengawasan pengelolaan limbah medis padat RSUD Padangan melibatkan pemangku kepentingan lintas sektoral?". Adapun jawabannya adalah:

Untuk pengawasan lintas sektoral dilakukan oleh Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bojonegoro. Pelaksanaannya tidak terjadwal, terkadang dengan sistem sidak. RSUD Padangan juga berkewajiban memberikan laporan tiap semester ke BLH sebagai upaya pengelolaan lingkungan dan pemantauan lingkungan.

Dapat disimpulkan bahwa aspek pengawasan terhadap pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan sudah mengikuti peraturan yang berlaku namun belum berjalan optimal karena pelaksanaan pengawasan belum terjadwal dengan rutin. Laporan pelaksanaan pengelolaan limbah medis belum dilakukan tiap semester sebagaimana diwajibkan dalam Perbup Bojonegoro Nomor 53 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Upaya Pengelolaan Lingkungan (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UPL) di Kabupaten Bojonegoro.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisa data hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan umum, bahwa pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan sudah berjalan

cukup baik. Dalam melakukan perencanaan, Unit Sanitasi sebagai pelaksana selalu dilibatkan dalam usulan terkait kebutuhan prasarana dan sarana. Setiap tahun untuk kegiatan pelaksanaan pengelolaan limbah medis padat juga telah dianggarkan dalam DPA APBD. Selain itu, sudah ada SOP untuk pengoperasian incinerator, SOP untuk pemanfaatan abu dari hasil proses pembakaran incinerator, dan SOP untuk tanggap darurat. Namun, untuk SOP Pengelolaan Limbah Medis Padat secara global sedang disusun oleh Unit Sanitasi.

Kemudian dalam pengorganisasian: sudah dilaksanakan dengan cukup baik. Tenaga Sanitasi sudah ditempatkan sesuai kompetensi dan kualifikasi yang dipersyaratkan. Namun, Unit Sanitasi sendiri belum memiliki struktur organisasi yang dilegalkan keberadaannya oleh keputusan Direktur RSUD Padangan.

Dalam hal pelaksanaan: secara umum, pelaksanaan pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan telah berjalan dengan baik. Prosesnya mengacu pada Kepmenkes Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004. Untuk pemilahan limbah medis padat dilakukan mulai dari sumber penghasil limbah medis padat dan pada waktu proses pemusnahan di incinerator. Untuk pengumpulan, karena limbah medis padat ini termasuk dalam kategori limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), maka dikumpulkan dahulu dalam TPS B3 sebelum dimusnahkan. TPS ini telah berijin yaitu, Ijin TPS Limbah B3 Nomor 188/294/KEP/412.11/2015 yang dikeluarkan oleh Bupati Bojonegoro. Pada pengangkutan limbah medis padat: prosesnya dilakukan oleh seorang petugas *cleaning service* yang telah dilatih khusus

oleh Sanitarian dan selalu memakai Alat Pelindung Diri (APD). Pada tahap pemusnahan: limbah medis padat dimusnahkan dengan cara dibakar di dalam mesin incinerator. Sampah medis dimasukan menggunakan sistem robotic arm.

Sedangkan untuk pengawasan sudah dilaksanakan sesuai peraturan yang berlaku namun belum optimal. Pengawasan dalam pengelolaan limbah medis padat ini dilakukan oleh Sanitarian rumah sakit. Untuk pengawasan lebih intensif dilakukan oleh koordinator *cleaning service*. Disamping pengawasan internal rumah sakit, kegiatan pengawasan juga dilakukan secara eksternal oleh Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bojonegoro. Meskipun demikian, kegiatan pengawasan belum terjadwal dengan rutin.

Demi optimalnya pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan, maka disarankan sebagai berikut:

Untuk aspek perencanaan: pembuatan SOP Pengelolaan Limbah Medis Padat secara global oleh Unit Sanitasi agar segera diselesaikan. Dengan adanya SOP ini, untuk kemudian disosialisasikan kepada semua pegawai yang mengelola limbah medis padat, maka pelaksanaan pengelolaan nantinya akan lebih sistematis sehingga akan meminimalkan kesalahan dalam pelaksanaan pengelolaan limbah medis padat.

Pada aspek pengorganisasian: perlu dibuat struktur organisasi untuk Unit Sanitasi yang dilegalkan keberadaannya dengan SK Direktur rumah sakit, sehingga tugas dan tanggung jawab serta kewenangan akan lebih jelas.

Sedangkan untuk aspek pelaksanaan: aspek pelaksanaan menjadi penentu dalam pengelolaan limbah medis padat ini, sehingga perlu ditambah SDM dan prasarana serta sarana. Disamping itu, kegiatan sosialisasi perlu ditingkatkan untuk menegakkan kedisiplinan pasien, juga petugas medis rumah sakit sendiri untuk membuang limbah medis padat ini sesuai dengan tempat yang telah disediakan. Sosialisasi ini bisa dilakukan dengan cara memberi penyuluhan lewat leaflet, papan peringatan, audio rumah sakit, dan bisa juga memanfaatkan pertemuan rutin rumah sakit.

Kemudian untuk aspek pengawasan: pelaksanaan pengawasan pengelolaan limbah medis padat di RSUD Padangan perlu ditingkatkan. Diharapkan untuk kedepannya kegiatan pengawasan lebih terjadwal dengan rutin oleh Koordinator *Cleaning Service*. Sedangkan kegiatan pengawasan oleh Sanitarian bisa dengan menggunakan Instrumen Inspeksi Sanitasi yang ada pada Kepmenkes Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Djohan, A.J dan Halim Devy (2013), *Pengelolaan Limbah Rumah Sakit*, Jakarta: Salemba Medika.
- Griffin, Ricky W. (2004), *Manajemen*, Jakarta: PT. Erlangga.
- Manik, K. (2007) *Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Jakarta: Djambatan.
- Manullang (2005), *Dasar-Dasar Manajemen*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Pruss, dkk. (2005), *Pengelolaan Aman Limbah Layanan Kesehatan*, Jakarta: EGC.

- Rusdiana, H.A dan Ghazin Ahmad (2014), Azas-azas Manajemen Berwawasan Global, Bandung: Pustaka Setia.
- Silalahi, Uber (2002), Pemahaman Perilaku Organisasi, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sugiyono (2007), Memahami Penelitian Kualitatif, Bandung: CV Alfabeta.
- Torang, Syamsir (2013), Organisasi dan Manajemen, Bandung: CV. Alfabeta.
- Umam (2012), Manajemen Organisasi, Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Wirjosiswojo, Sugiarto (2006), Organisasi dan Manajemen Dalam Administrasi Praktis, Jakarta: STIA LAN Press.
- tentang Izin Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun Untuk Kegiatan Pengolahan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun Atas Nama Rumah Sakit Umum Daerah Padangan.

Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3).

Perbup Bojonegoro Nomor 53 Tahun 2010 tentang Upaya Pengelolaan Lingkungan (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UPL).

Perbup Bojonegoro Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perlindungan Lingkungan Hidup di Bojonegoro.

Perbup Bojonegoro Nomor 188/294/KEP/412.11/2015 tentang Ijin TPS Limbah B3.

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

SUMBER INTERNET

SUMBER INTERNET

- www.indonesian-publichealth.com, "Pengaruh Limbah Medis Terhadap Gangguan Kesehatan Manusia", tanggal posting 06 Februari 2017.
- www.jawapos.com, "Terbongkarnya Peredaran Vaksin Palsu", tanggal posting 30 Juni 2016.
- www.jejakkasus.info, "Rumah Sakit Citra Medika Membuang Sampah Medis di Lingkungan", tanggal posting 01 Desember 2015.
- www.surabaya.bisnis.com, "Kepolisian Daerah Jawa Timur Menyita Limbah Medis Tak Berizin" tanggal posting 24 April 2015.
- www.pusat-k3.com

UNDANG-UNDANG

- Kementerian Kesehatan, Permenkes 1204/MENKES/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah sakit.
- Kementerian Kesehatan, Kepmenkes Nomor 373/MENKES/SK/III/2007 tentang Standar Profesi Sanitarian.
- Kementerian Lingkungan Hidup, Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK.417/Menlhk/Setjen/PLB.3/6/2016