

EDUKASI HUKUM TENTANG PENTINGNYA PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADA PUSKESMAS H.A.H. HASAN KELURAHAN PAYAROKA KOTA BINJAI

Fajar Khaify Rizky¹, Feby Yanti Harahap², D. Shahreiza³

¹Program Studi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Sumatera Utara

²Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Sumatera Utara

³Program Studi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Sumatera Utara

E-mail: fajarkhaifirizki89@gmail.com

Abstrak

Pengelolaan limbah medis sudah diatur dalam regulasi hukum terkait dengan pengelolaan limbah medis puskesmas, pengelolaan limbah sangat penting dilakukan oleh puskesmas. Pengelolaan limbah medis harus dilakukan dengan tepat dan benar agar tidak menimbulkan dampak pada lingkungan dan kesehatan. Permasalahan yang dihadapi staf tenaga medis dan non medis Puskesmas H.A.H. HASAN Kelurahan Payaroka Kota Binjai belum mengetahui dan memahami regulasi yang mengatur tentang pengelolaan limbah medis, pengelolaan limbah medis, dan dampak limbah medis bagi kesehatan dan lingkungan. Berdasarkan hal itu pentingnya kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan memberikan edukasi hukum tentang pengelolaan limbah medis pada Puskesmas H.A.H. Hasan. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah metode observasi, pemaparan, diskusi/tanya jawab, dan kuesioner. Hasil dari pengabdian ini adalah staf tenaga medis dan non medis Puskesmas H.A.H. Hasan terdapat 2 yang tidak dan 23 yang dapat mengetahui dan memahami terkait regulasi hukum yang mengatur tentang pengelolaan limbah medis, terkait dengan pengelolaan limbah medis terdapat 25 yang dapat mengetahui dan memahami, serta terdapat 25 yang dapat mengetahui dan memahami dampak limbah medis bagi kesehatan dan lingkungan.

Kata Kunci: Regulasi Hukum, Pengelolaan Limbah Medis, Puskesmas

Abstract

Medical waste management has been regulated in legal regulations related to medical waste management of health centres, waste management is very important for health centres. Medical waste management must be carried out properly and correctly so as not to cause impacts on the environment and health. The problems faced by medical and non-medical staff of Puskesmas H.A.H. HASAN Payaroka Village, Binjai City do not know and understand the regulations governing medical waste management, medical waste management, and the impact of medical waste on health and the environment. Based on this, the importance of this service activity is carried out by providing legal education on medical waste management at Puskesmas H.A.H. Hasan. The methods used in this service are observation, exposure, discussion/question and answer methods, and questionnaires. The results of this service are medical and non-medical staff of Puskesmas H.A.H. Hasan there are 2 who do not and 23 who can know and understand related legal regulations governing medical waste management, related to medical waste management there are 25 who can know and understand, and there are 25 who can know and understand the impact of medical waste on health and the environment.

Keywords: Legal Regulation, Medical Waste Management, Health Centre

PENDAHULUAN

Lokasi mitra pengabdian kepada masyarakat ini di Kelurahan Payaroka, Kecamatan Binjai Barat, Kota Binjai. Di mana Kota Binjai terdiri dari 5 (lima) kecamatan yaitu: 1). Kecamatan Binjai Utara, 2). Kecamatan Binjai Timur, 3). Kecamatan Binjai Barat, 4). Kecamatan Binjai Selatan, dan 5). Kecamatan Binjai Kota. Kecamatan Binjai Barat terbagi atas 6 (enam) kelurahan, yakni 1). Kelurahan Bandar Senembah, 2). Kelurahan Limau Mungkur, 3). Kelurahan Limau Sundai, 4). Kelurahan Payaroka, 5). Kelurahan Suka Maju, dan 6). Kelurahan Sukaramai. Kelurahan Payaroka merupakan

salah satu kelurahan yang ada di Kecamatan Binjai Barat yang berlokasi di Payaroba, Kecamatan Binjai Barat, Kota Binjai, Provinsi Sumatera Utara 20745.

Dalam pengabdian kepada masyarakat ini yang menjadi objek (khalayak sasaran) adalah Puskesmas H.A.H. Hasan. Di mana Puskesmas H.A.H. Hasan merupakan pusat kesehatan masyarakat di bawah wilayah Kelurahan Payaroba, Kecamatan Binjai Barat, Kota Binjai yang berlokasi di Jalan H.A.H. Hasan No. 21 Kota Binjai 20718.

Dalam regulasi peraturan perundang-undangan definisi Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang menyelenggarakan dan mengoordinasikan pelayanan kesehatan promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, dan/atau paliatif dengan mengutamakan promotif dan preventif di wilayah kerjanya. (Pasal 1 butir 9 Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan). Sedangkan dalam regulasi peraturan pelaksanaannya, Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif di wilayah kerjanya. (Pasal 1 angka 2 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tahun 2019 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat).

Fungsi puskesmas ialah sebagai penyelenggara pelayanan kesehatan dasar, baik perseorangan maupun pelayanan kesehatan kepada masyarakat secara umum. Pelayanan kesehatan perseorangan diantaranya yaitu pelayanan rawat jalan dan rawat inap (bagi puskesmas tertentu). Sementara pelayanan kesehatan masyarakat yaitu upaya promotif dan preventif seperti penyuluhan kesehatan, pelaksana program kesehatan bagi ibu dan anak serta program kesehatan lanjut usia, dan kelompok masyarakat dengan penyakit tertentu. (Ivana, dkk, 2020). Puskesmas H.A.H. Hasan termasuk salah satu puskesmas yang memberikan pelayanan rawat jalan dan rawat inap di Kota Binjai.



Gambar 1. Lokasi Objek (Khalayak Sasaran)

Asal dari nama Puskesmas H.A.H. Hasan dari nama tokoh masyarakat sekitar yaitu Haji Abdul Halif Hasan. Ada tiga pusko di bawah Puskesmas H.A.H. Hasan yaitu pusko limau sundai, pusko limau mungkur, dan pusko sukai ramai. Secara keseluruhan di wilayah Puskesmas H.A.H. Hasan memiliki staf berjumlah 89 orang yang terdiri dari 45 orang tenaga medis dan 44 orang non medis, tetapi khusus di Puskesmas H.A.H. Hasan hanya berjumlah 45 staf tenaga medis dan non medis. Terkait dengan pengelolaan limbah medis Puskesmas H.A.H. Hasan memiliki 4 staf kesehatan lingkungan terdiri dari 1 satu staf sebagai penanggung jawab dan 3 staf yang membidangi sanitasi total berbasis masyarakat, tempat pengolahan makanan, tempat fasilitas umum, sistem kelola limbah, dan pengelolaan kualitas air minum.

Limbah medis yang ada di Puskesmas H.A.H. Hasan berupa limbah medis cair dan limbah medis padat. Limbah medis adalah hasil buangan dari aktifitas medis pelayanan kesehatan. (Pasal 1 angka 1 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 18 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Limbah Medis Fasilitas Pelayanan Kesehatan Berbasis Wilayah).

Adanya berbagai sarana pelayanan kesehatan baik rumah sakit, klinik maupun puskesmas, akan menghasilkan limbah baik cair maupun padat. Limbah padat terdiri dari limbah medis padat dan non medis. Berdasarkan potensi bahaya yang terkandung dalam limbah medis, maka jenis limbah dapat digolongkan antara lain: limbah benda tajam, limbah infeksius, limbah non-infeksius, limbah jaringan tubuh, limbah sitotoksik, limbah farmasi, limbah kimia, limbah radioaktif. (Wiku Adisasmito, 2017). Limbah non medis adalah limbah padat yang dihasilkan dari kegiatan di luar medis, yang berasal dari dapur, perkantoran, taman dan halaman yang dapat dimanfaatkan kembali apabila ada teknologi. Sedangkan limbah medis cair adalah semua air buangan termasuk tinja yang berasal dari kegiatan puskesmas, yang kemungkinan mengandung mikroorganisme baha beracun, dan radio aktif serta darah yang berbahaya bagi kesehatan.

Limbah medis puskesmas adalah semua limbah yang dihasilkan dalam bentuk padat dan cair. (Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan). Dalam melakukan fungsinya puskesmas menimbulkan berbagai macam buangan dari sebagian hasil kegiatan dan menimbulkan limbah. Limbah tersebut merupakan limbah berbahaya. Limbah medis dalam bentuk padat di puskesmas biasanya dihasilkan dari kegiatan yang berasal dari ruang perawatan (bagi puskesmas rawat inap), poliklinik umum, poliklinik gigi, poliklinik ibu dan anak/KIA, laboratorium dan apotik. Sementara limbah cair biasanya berasal dari laboratorium puskesmas yang kemungkinan mengandung mikroorganisme, bahan kimia beracun, dan radioaktif. (Suryati, 2009). Penanganannya melalui IPAL (Instalasi Pengolahan Air Limbah).

Permasalahan khusus yang dihadapi oleh Puskesmas H.A.H. Hasan adalah dalam pengeloaan limbah medis cair, di mana permasalahan pada Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) yang bermasalah sudah lama sampai 4 tahun, pada waktu akreditasi sudah disampaikan ke surveyor untuk segera diperbaiki ke Dinas Kesehatan Kota Binjai, tetapi tindak lanjut dari dinas belum ada, jadi sementara pembuangan limbah medis cair langsung kesaluran (septic tank).

Sedangkan dalam pengelolaan limbah medis padat, permasalahan yang dihadapi adalah limbah medis padat yang belum digunakan disatukan dengan limbah medis yang sudah digunakan di tempat penyimpanan (gudang).

Berdasarkan permasalahan di atas bahwasannya dalam pengelolaan limbah medis yang dilakukan oleh Puskesmas H.A.H. Hasan belum tepat pengelolaannya sehingga akan menimbulkan dampak baik terhadap kesehatan dan lingkungan, oleh karena itu sangat penting sekali pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan untuk memberikan edukasi kepada staf tenaga medis dan non medis Puskesmas H.A.H. Hasan Kelurahan Payaroba Kota Binjai dalam pengelolaan limbah medis yang baik dan benar yang sesuai dengan regulasi mengenai pengelolaan limbah medis serta dampak akibat dari limbah medis tersebut.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah metode observasi, memberikan pemaparan atau edukasi dari segi aspek hukum khususnya hukum lingkungan dan hukum kesehatan terkait regulasi yang mengatur tentang pengelolaan limbah medis, penanganan pengelolaan limbah medis dengan tepat dan benar, dampak limbah medis bagi kesehatan dan lingkungan terhadap staf tenaga medis dan non medis Puskesmas H.A.H. Hasan Kelurahan Payaroba Kota Binjai. Kemudian digunakan metode diskusi/tanya jawab, kuesioner yang bertujuan untuk memberikan pemahaman atau solusi terkait pengelolaan limbah medis bagi staf tenaga medis dan non medis Puskesmas H.A.H. Hasan Kelurahan Payaroba Kota Binjai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 20 Juni 2024 lokasi di Puskesmas H.A.H. Hasan Kelurahan Payaroba Kota Binjai. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi Universitas Sumatera Utara yang diselenggarakan oleh Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) USU yang memberi tugas kepada Dosen USU untuk melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dengan Tema

Pengabdian Kesehatan Tahun 2024 yang berjudul “Edukasi Hukum Tentang Pentingnya Pengelolaan Limbah Medis Pada Puskesmas H.A.H. Hasan Kelurahan Payaroba Kota Binjai”.

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dihadiri oleh Ketua Tim Pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat Dr. Fajar Khaify Rizky, S.H., M.H (Dosen Fakultas Hukum USU), anggota dr. Feby Yanti Harahap, M.Ked (PA)., Sp.PA (Dosen Fakultas Kedokteran USU), anggota D. Shahreiza, S.H., M.H (Dosen Fakultas Hukum USU), dan Mahasiswa Fakultas Hukum USU yakni Muhammad Dafa Rifaldi Siregar, Egi Namira Barus, Johar Faridz Abdillah Siregar, Tasya Atiqah Lubis, dan Sandrina Rachma Putri, selain itu juga hadir Lurah Payaroba Mohammad Safwan Siddin, S.STP, Kepala Puskesmas H.A.H. Hasan dr. Muhammad Iqbal, MKM, Staf Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Sumatera Utara Himawan Sutanto, SKM., M.AP, serta 25 staf tenaga medis dan tenaga non medis Puskesmas H.A.H. Hasan.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terlebih dahulu dilakukan pembukaan acara dan rundown kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh moderator anggota pengabdian D. Shahreiza, S.H., M.H. Selanjutnya pemberian kata sambutan oleh Lurah Payaroba Mohammad Safwan Siddin, S.Pd sebagai mitra dalam pengabdian kepada masyarakat ini.

Kemudian pemberian kata sambutan oleh Kepala Puskesmas H.A.H. Hasan dr. Muhammad Iqbal, MKM. Selanjutnya pemberian kata sambutan dan pemaparan materi pertama oleh Ketua Tim Pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat Dr. Fajar Khaify Rizky, S.H., M.H terkait dengan regulasi yang mengatur tentang pengelolaan limbah medis dan dampak limbah medis bagi kesehatan dan lingkungan.



Gambar 2. Kata Sambutan dan Pemberian Materi oleh Ketua Tim Pengabdian

Berikutnya pemberian pemaparan materi kedua oleh Staf Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Sumatera Utara Himawan Sutanto, SKM., M.AP terkait dengan penanganan pengelolaan limbah medis. Selanjutnya pemaparan materi ketiga oleh anggota tim pengabdian dr. Feby Yanti Harahap, M.Ked(PA)., Sp.PA terkait dengan pengelolaan limbah medis dan jenis-jenis limbah medis.

Kemudian dilakukan sesi diskusi/tanya jawab oleh peserta. Peserta yang bertanya ada 2 orang yaitu staf tenaga non medis pada Puskesmas H.A.H. Hasan.

Adapun pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan oleh peserta antara lain sebagai berikut:

1. Apakah masker termasuk limbah bahan berbahaya dan beracun (B3)?

Limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) medis padat merupakan barang atau bahan sisa hasil kegiatan yang sudah tidak digunakan kembali yang memiliki potensi kena kontaminasi oleh zat yang bersifat infeksius atau kontak dengan pasien dan/atau petugas di fasilitas pelayanan kesehatan (fasyankes). Karakteristik limbah B3 berdasarkan PP. No. 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dalam Pasal 5 diantaranya adalah mudah melesak, reaktif, mudah menyala, infeksius, korosif dan beracun. Jadi, kalau masker sudah digunakan dan terkena virus itu akan menyebabkan infeksius jika digunakan kembali ke orang lain, makanya masker tidak boleh dibuang sembarang tempat dan harus dibuang ke tempat penyimpanan sampah.

2. Bagaimana persiapan yang dilakukan oleh pihak puskesmas ketika ada dugaan pencemaran lingkungan dan kesehatan?

Persiapannya terlebih dahulu apakah puskesmas memang melakukan pencemaran lingkungan dan kesehatan, jika ada dugaan pencemaran maka pihak dinas lingkungan akan melakukan pengawasan untuk memonitoring dan melakukan perbaikan atas dugaan terjadinya pencemaran lingkungan dan kesehatan. Sebelum dugaan pencemaran lingkungan itu terjadi maka pihak puskesmas harus mempersiapkan dokumen lingkungan hidup dan melakukan penanganan pengelolaan limbah medis yang tepat dan baik sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Selanjutnya tim pengabdian memberikan kuesioner kepada peserta untuk mengukur sampai di mana pengetahuan dan pemahaman peserta dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

Pada tahap terakhir pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini tim pengabdian memberikan cenderamata berupa plakat kepada Lurah Payaroba dan Kepala Puskesmas H.A.H. Hasan dan dokumentasi foto bersama.



Gambar 3. Foto Bersama

Adapun beberapa materi yang disampaikan berkaitan dengan perumusan masalah yang dapat memberikan hasil dari pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, adalah:

1. Regulasi yang Mengatur tentang Pengelolaan Limbah Medis

Regulasi tentang pengelolaan limbah medis terdapat dalam beberapa peraturan antara lain sebagai berikut:

- 1) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Pasal 59 ayat (1) Setiap orang yang menghasilkan limbah B3 wajib melakukan pengelolaan limbah B3 yang dihasilkannya. Ayat (2) Dalam hal B3 setiap orang tidak mampu melakukan sendiri pengelolaan limbah B3, pengelolaannya diserahkan kepada pihak lain. Ayat (3) Pengelolaan limbah B3 wajib mendapat izin dari Menteri, Gubernur, atau Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangannya. Dalam penjelasan: Pengelolaan limbah B3 merupakan rangkaian kegiatan yang mencakup pengurangan, penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan, pemanfaatan, dan/atau pengolahan, termasuk penimbunan limbah B3.

Ketentuan pidana dalam Pasal 103 “Setiap orang yang menghasilkan limbah B3 dan tidak melakukan pengelolaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 59, dipidana dengan pidana penjara paling singkat 1 (satu) tahun dan paling lama 3 (tiga) tahun dan denda paling sedikit Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah) dan paling banyak Rp3.000.000.000,00 (tiga miliar rupiah).

- 2) Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang.

Pasal 59 ayat (1) Setiap orang yang menghasilkan Limbah B3 wajib melakukan Pengelolaan Limbah B3 yang dihasilkannya.

- 3) Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Berbahaya dan Beracun. Mengatur pengelolaan limbah dari penetapan hingga pembuangan. Limbah klinis infeksius, farmasi kadaluwarsa tergolong kategori limbah bahaya 1.
- 4) Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 27 Tahun 2017 tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Mengatur teknis kewajiban fasyankes untuk melaksanakan pencegahan dan pengendalian infeksi salah satunya bersumber dari limbah medis.
- 5) Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2016 tentang Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Jenis fasilitas pelayanan kesehatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 terdiri dari:
 - a. Tempat praktik mandiri Tenaga Kesehatan;
 - b. Pusat kesehatan masyarakat (Puskesmas);
 - c. Klinik;
 - d. Rumah Sakit;
 - e. Apotek;
 - f. Unit Transfusi Darah;
 - g. Laboratorium Kesehatan;
 - h. Optik;
 - i. Fasilitas Pelayanan Kedokteran untuk kepentingan hukum; dan
 - j. Fasilitas Pelayanan Kesehatan tradisional
- 6) Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit. Pasal 11 ayat (1) Prasarana Rumah Sakit dapat meliputi salah satunya instalasi pengelolaan limbah.
- 7) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P56 Tahun 2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah B3 dari Fasyankes. Mengatur teknis tentang penyimpanan, pengangkutan, pengolahan, penguburan dan penimbunan limbah B3 di Fasyankes. Mengatur terhadap fasilitas pelayanan kesehatan meliputi:
 - a. Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas);
 - b. Klinik Pelayanan Kesehatan atas Sejenis; dan
 - c. Rumah Sakit.

Limbah B3 yang diatur meliputi limbah:

Dengan karakteristik infeksius, benda tajam, patalogis, bahan kimia kadaluwarsa, tumpahan, atau sisa kemasan, radioaktif, farmasi, sitotoksik, peralatan medis yang memiliki kandungan logam berat tinggi, dan tabung gas atau kontainer bertekanan.

- 8) Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. Mengatur teknis tentang penyelenggaraan pengamanan limbah padat domestik, limbah B3, limbah cair dan limbah gas di Rumah Sakit.
- 9) Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat. Dalam halaman lampiran tentang persyaratan lokasi Puskesmas. Dimana dalam pengelolaan kesehatan lingkungan Puskesmas harus menyediakan fasilitas khusus untuk pengelolaan kesehatan lingkungan antara lain: air bersih, pengelolaan limbah B3 seperti limbah padat dan cair yang bersifat infeksius dan non infeksius serta pemantauan limbah gas/udara dari emisi incinerator dan genset. Sistem pembuangan limbah infeksius dan non infeksius harus direncanakan dan dipandang dengan mempertimbangan fasilitas pewadahan, Tempat Penampungan Sementara (TPS), dan pengolahannya.

Berdasarkan hasil kuesioner terkait dengan pemaparan di atas terdapat 23 peserta yang dapat mengetahui dan memahami, dan 2 peserta yang tidak dapat mengetahui dan memahami mengenai regulasi yang mengatur tentang pengelolaan limbah medis.

2. Pengelolaan Limbah Medis

Konsep pengelolaan lingkungan yang memandang pengelolaan lingkungan sebagai sebuah sistem dengan berbagai proses manajemen di dalamnya yang dikenal sebagai Sistem Manajemen Lingkungan (Environment Management System), melalui pendekatan ini, pengelolaan lingkungan

tidak hanya meliputi bagaimana cara mengolah limbah sebagai by product (output), tetapi juga mengembangkan strategi-strategi manajemen dengan pendekatan sistematis untuk meminimasi limbah dari sumbernya dan meningkatkan efisiensi pemakaian sumber daya sehingga mampu mencegah pencemaran dan meningkatkan performa lingkungan. Hal ini berarti menghemat biaya untuk remediasi pencemaran lingkungan.

Ada beberapa konsep tentang pengelolaan lingkungan sebagai berikut:

- a. Reduksi limbah pada sumbernya;
- b. Minimisasi limbah;
- c. Produksi bersih dan teknologi bersih;
- d. Pengelolaan kualitas lingkungan menyeluruh;
- e. Continuous Quality Improvement

Pengelolaan limbah medis secara konvensional meliputi hal-hal sebagai berikut: pemilahan pada sumber, pengumpulan, pemindahan, pengangkutan, pemilahan, pemotongan, pengolahan dan pembuangan akhir.

- 1) Pemilahan dan pengurangan pada sumber

Limbah dipilah-pilah dengan mempertimbangan hal-hal yaitu kelancaran penanganan dan penampungan, pengurangan jumlah limbah yang memerlukan perlakuan khusus, dengan pemisahan limbah B3 dan non B3, diusahakan sedapat mungkin menggunakan bahan kimia non B3, pengemasan dan pemberian label yang jelas dari berbagai jenis limbah untuk mengurangi biaya, tenaga kerja, dan pembuangan, pemisahan limbah berbahaya dari semua limbah pada tempat penghasil limbah akan mengurangi kemungkinan petugas dan penanganan.

- 2) Pengumpulan (penampungan)

Sarana penampungan harus memadai, diletakkan pada tempat yang pas, aman, dan higienis. Pemadatan merupakan cara yang paling efisien dalam penyimpanan limbah yang bisa dibuang dan ditimbun. Namun tidak boleh dilakukan untuk limbah infeksius dan benda tajam.

- 3) Pemisahan limbah

Untuk memudahkan pengenalan jenis limbah adalah dengan cara menggunakan kantong barkode (umumnya dengan kode berwarna). Kode berwarna yaitu kantong warna hitam untuk limbah domestik atau limbah rumah tangga biasa, kantong kuning untuk semua jenis limbah yang akan dibakar (limbah infeksius), kuning dengan strip hitam untuk jenis limbah yang sebaiknya dibakar tetapi bisa juga dibuang ke sanitary landfill bila dilakukan pengumpulan terpisah dan pengaturan pembuangan, biru muda atau transparan dengan strip biru tua untuk limbah autoclaving (pengelolaan sejenis) sebelum pembuangan akhir.

Pengelolaan limbah medis menurut PermenLHK No. P56 MENLHK-SETJEN/2015 antara lain:

- 1) Pengurangan dan pemilahan limbah wajib dilakukan oleh penghasil limbah
- 2) Penyimpanan limbah menggunakan wadah limbah sesuai kelompok
- 3) Pengangkutan limbah B3 Fasyankes pengelola memiliki izin pengelolaan limbah untuk kegiatan atau menggunakan pihak ketiga
- 4) Penguburan limbah dilakukan oleh penghasil limbah terhadap limbah yang dihasilkan dan dapat dilakukan untuk limbah patologis atau benda tajam
- 5) Penimbunan limbah sebagaimana dimaksud dilakukan terhadap limbah berupa abu terbang insinerator dan slag atau abu dasar insinerator.

Proses pengelolaan limbah medis padat di puskesmas menurut Kepmenkes No. 1428/MENKES/SK/XII/2006 menerangkan tentang alur proses pengelolaan limbah medis padat di puskesmas, yaitu sejak awal pembuangan limbah, harus sudah dilakukan di tempat terpisah. Selain dipisahkan antara limbah-limbah infeksius dan non infeksius (limbah domestik). Setiap ruangan harus disediakan tempat sampah yang terbuat dari bahan yang kuat, cukup ringan, tahan karat, kedap air dan mudah dibersihkan serta dilengkapi dengan kantong plastik sebagai berikut:

- 1) Untuk sampah infeksius menggunakan kantong plastik berwarna kuning

- 2) Benda-benda tajam dan jarum ditampung pada wadah khusus seperti botol
- 3) Sampah domestik menggunakan kantong plastik berwarna hitam, terpisah antara sampah basah dan kering

Setelah dilakukan pemisahan limbah sesuai dengan jenis limbah dalam tempat yang terpisah kemudian dikumpulkan dan diangkut ke TPS, selanjutnya dilakukan pengelolaan akhir limbah. Adapun pengelolaan limbah padat dibedakan, di mana untuk sampah infeksius harus dimusnahkan dalam incinerator, sedangkan sampah domestik dapat dikubur, dibakar ataupun diangkut ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA).

Proses pengelolaan limbah medis cair pada puskesmas diawali dengan melakukan pengolahan limbah cair puskesmas melalui Unit IPAL dengan alur limbah cair puskesmas yang tepat akan mendapatkan hasil effluent sesuai dengan baku mutu yang ditentukan lingkungan hidup. Namun sebelum membuat dan merancang fasilitas Pengolahan air limbah atau IPAL harus diketahui terlebih dahulu jenis-jenis dan volume kapasitas limbah cairnya.

Berdasarkan hasil kuesioner terkait dengan pemaparan di atas terdapat 25 peserta yang dapat mengetahui dan memahami terkait dengan pengelolaan limbah medis.

3. Dampak Limbah Medis bagi Kesehatan dan Lingkungan

Dampak limbah medis apabila tidak dikelola dengan benar, maka akan menimbulkan dampak antara lain sebagai berikut:

- 1) Gangguan kesehatan manusia disebabkan karena bakteri, virus, senyawa-senyawa kimia, desinfektan, serta logam seperti Hg, Pb, Chrom dan Cd yang berasal dari bagian Pelayanan;
- 2) Gangguan genetik dan reproduksi disebabkan karena pestisida dan bahan radioaktif;
- 3) Menyebabkan infeksi silang, menjadi media penyebaran mikroorganisme pembawa penyakit melalui proses infeksi silang baik dari pasien ke pasien, dari pasien ke petugas atau dari petugas ke pasien;
- 4) Kerusakan harta benda, disebabkan oleh garam-garam terlarut (korosif, karat) yang terkandung dalam air berlumpur yang dapat menurunkan kualitas bangunan di sekitar puskesmas;
- 5) Gangguan atas kerusakan tanaman dan binatang, karena senyawa nitrat (asam, basa dan garam kuat), bahan kimia, desinfektan, logam nutrient tertentu dan fosfor;
- 6) Kerugian ekonomi, baik terhadap pembiayaan operasional dan pemeliharaan, seperti kebutuhan biaya kompensasi pencemaran lingkungan dan orang yang kesehatannya terganggu karena pencemaran lingkungan;
- 7) Gangguan kenyamanan dan estetika, dari sedimen, larutan, bau phenol, bau feses, urin dan rasa dari bahan kimia organik.

Berdasarkan hasil kuesioner terkait dengan pemaparan di atas terdapat 25 peserta yang dapat mengetahui dan memahami terkait dampak limbah medis bagi kesehatan dan lingkungan.

SIMPULAN

Regulasi hukum mengenai pengelolaan limbah medis diatur dalam Pasal 59 ayat (1), ayat (2), ayat (3), ketentuan pidana Pasal 103 UU. No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pasal 59 ayat (1) UU. No. 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti UU. No. 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja, PP. No. 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Berbahaya dan Beracun. PERMENKES No. 27 Tahun 2017 tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. PP. No. 47 Tahun 2016 tentang Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Pasal 11 ayat (1) UU. No. 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit. PERMENLHK No. P56 Tahun 2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah B3 dari Fasyankes. PERMENKES No. 7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. Serta PERMENKES No. 75 Tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat. Limbah medis terdiri dari limbah padat dan cair. Pengelolaan limbah medis padat dilakukan dengan cara dikumpulkan dan diangkut ke TPS, selanjutnya dilakukan pengelolaan akhir limbah. Adapun pengelolaan limbah padat dibedakan, di mana untuk sampah infeksius harus dimusnahkan dalam incinerator, sedangkan sampah

domestik dapat dikubur, dibakar ataupun diangkut ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Sedangkan pengelolaan dan pembuangan limbah medis cair melalui Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL). Dampak pengelolaan limbah medis apabila dilakukan dengan tidak tepat dan benar maka akan menyebabkan pencemaran lingkungan dan kesehatan terhadap pasien, petugas medis maupun masyarakat setempat. Berdasarkan hasil pemaparan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terdapat 23 peserta yang dapat dan 2 peserta yang tidak mengetahui dan memahami regulasi hukum terkait dengan pengelolaan limbah medis, terdapat 25 peserta yang dapat mengetahui dan memahami terkait dengan pengelolaan limbah medis, dan terdapat 25 peserta yang dapat mengetahui dan memahami terkait dampak limbah medis bagi kesehatan dan lingkungan.

SARAN

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini staf tenaga medis dan non medis Puskesmas H.A.H. Hasan Kelurahan Payaroba Kota Binjai harus lebih memahami regulasi hukum terkait dengan pengelolaan limbah medis agar dikemudian hari tidak terjadi permasalahan hukum, memahami dalam penanganan pengelolaan limbah medis dengan tepat dan benar baik itu limbah medis padat maupun limbah medis cair. Serta memahami dampak buruk akibat limbah medis terhadap kesehatan dan lingkungan. Bagi pihak pemerintah terkait khususnya Pemerintah Kota Binjai diharapkan agar memberikan dukungan baik dalam bentuk anggaran biaya terhadap penanganan pengelolaan limbah medis padat dengan membuat tempat terpisah antara limbah medis padat infeksius dengan limbah padat domestik juga membuat Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) bagi limbah medis cair terhadap Puskesmas H.A.H. Hasan Kelurahan Payaroba Kota Binjai.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Rektor USU, Wakil Rektor III USU, Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Sumatera Utara (LPPM USU), Dekan FH USU, Wakil Dekan III FH USU, Lurah Payaroba, Kepala Puskesmas H.A.H. Hasan, Staf Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Sumatera Utara, dan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan finansial serta membantu selesainya pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmitho, Wiku. (2017). Sistem Manajemen Lingkungan Rumah Sakit. Depok: RajaGrafindo Persada.
- Ivana, Theresia, Taraneti, Desi, Permana, Luckyta Ibna. (2020). Analisa Kepuasan Pasien Dalam Pelayanan Kesehatan Di Puskesmas Pembantu Pararapak Kabupaten Barito Selatan Tahun 2019. Jurnal Keperawatan Suaka Insan. Volume 5. Edisi I.
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tahun 2019 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat.
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 18 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Limbah Medis Fasilitas Pelayanan Kesehatan Berbasis Wilayah.
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan.
- Suryati, dkk. (2009). Evaluasi Pengolahan Limbah Cair di RSUD Cut Meutia Kota Lhokseumawe. Jurnal Kedokteran Nusantara. Volume 42. No. 1.
- Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan.