

Pengaturan Pembuangan Limbah Medis Pada Fasilitas Layanan Kesehatan Dokter Gigi

Natalia Astrid Puspita¹, Heridadi², Suhadi³
^{1,2,3} Sekolah Tinggi Hukum Militer, Jakarta, Indonesia

*Corresponding Author e-mail: fnap@live.com, heridadi247@gmail.com, suhadicendana@gmail.com

Article History

Received: August

Revised: August

Published: September

Key Words:

Medical Waste,
Dental Practice,
Medical Waste
Regulations.

Abstract: Widespread of dental practices nowadays makes medical waste are getting excessive. Appropriate dental waste processing can avoid cross contamination in human and environmental pollution. This research intended to examine the regulation about medical waste and penalty givens. Methods in this research is normative legal methods. Dangers of medical waste especially in dental practices can give bad quality of human. Every person that violate the rule, in aware or unaware condition, will be get penalty. New Medical Law No.17 in 2023 include about the important things to process the medical waste to protect environment for public life sustainability.

Kata Kunci:

Limbah Medis, Praktik
Dokter Gigi, Peraturan
Limbah Medis.

Abstrack: Praktek kedokteran gigi yang semakin marak membuat limbah medis yang dihasilkan juga semakin banyak. Pengolahan limbah yang tepat dapat menghindari terjadinya infeksi pada manusia dan pencemaran pada lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti peraturan mengenai limbah medis dan sanksi yang dapat dikenakan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode hukum normatif. Bahaya limbah medis akibat praktik kedokteran gigi dapat memberikan dampak bagi kualitas hidup manusia. Setiap orang yang melanggar ketentuan baik secara sadar atau tidak sadar dapat dikenakan sanksi sesuai peraturan yang berlaku. Peraturan Undang-Undang Kesehatan terbaru No.17 Tahun 2023 mencantumkan tentang pentingnya pengelolaan limbah untuk menjaga lingkungan hidup bagi kelangsungan hidup masyarakat.

Pendahuluan

Negara Indonesia memiliki komitmen terhadap hak asasi manusia untuk terus melindungi, memenuhi, dan menghormati hak setiap warga di Indonesia guna mencapai kesejahteraan, dengan memperoleh jaminan atas kesehatan fisik maupun lingkungan (Bunga Agustina. Kewenangan Pemerintah dalam Perlindungan Hukum Pelayanan Kesehatan Tradisional Ditinjau Dari Undang-Undang Republik Indonesia No36 Tahun 2009 tentang Kesehatan. Jurnal Wawasan Hukum Vol32 No1. Februari 2015. Halaman 84.). Segala upaya dapat dilakukan pemerintah dalam rangka mewujudkan hak masyarakat untuk mendapatkan akses atas kualitas lingkungan yang sehat, baik kesehatan lingkungan secara fisik, kimia, biologi, dan sosial, sehingga hal demikian memungkinkan setiap masyarakat Indonesia untuk mencapai derajat kesehatan yang setinggi-tingginya (Rosmidah Hasibuan. Pengaturan Hak Atas Lingkungan Hidup Terhadap Kesehatan. Jurnal Ilmiah "Advokasi". Vol06 No02. September 2018. Halaman 93.). Pasal 28H Undang-Undang Dasar 1945 menyebutkan bahwa setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapat lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan. Berkaitan dengan hal tersebut, saat ini praktek kedokteran gigi menjadi semakin mudah diakses oleh masyarakat. Beberapa praktek kedokteran gigi di wilayah perkotaan dapat ditemukan berdekatan dalam jarak kurang dari 200 meter. Perkembangan fasilitas layanan kesehatan semakin pesat merupakan akibat dari pola pelayanan rujukan kesehatan yang semakin baik. Sebagai konsekuensi dari aktivitas pelayanan dalam bidang pelayanan kesehatan, lingkungan memiliki potensial hazard dalam bentuk adanya gangguan kesehatan dan keselamatan kerja,



serta menurunnya kualitas lingkungan sekitar akibat limbah medis yang dihasilkan. Meningkatkan jumlah populasi penduduk menyebabkan jumlah fasilitas pelayanan kesehatan meningkat, seiring dengan meningkatnya limbah medis yang dihasilkan. Limbah tersebut memiliki kemungkinan penularan dan membahayakan kesehatan sebesar 10-25%. Diperlukan tindakan cepat dan tepat dalam pengelolaan limbah medis untuk mengatasi masalah tersebut.

Bahan berbahaya dan beracun merupakan zat, baik kimia atau biologi, yang dapat membahayakan kesehatan manusia dan lingkungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, dan mempunyai sifat racun, karsinogenik, teratogenik, mutagenik, korosif, dan iritasi. Fasilitas pelayanan kesehatan (fasyankes) merupakan institusi yang melakukan pelayanan kesehatan yang bersifat preventif, kuratif, rehabilitatif, dan promotif. Beberapa faktor yang mempengaruhi kuantitas limbah di fasyankes adalah (Suhariono, 2019, hal. 64):

1. Tingkat aktivitas: jumlah pasien, jumlah petugas, jumlah kunjungan tamu
2. Jenis departemen: ruang pemeriksaan, ruang operasi, ruang rawat inap, dll
3. Kelas fasilitas: rumah sakit umum kelas A/B/C, klinik pratama, praktek mandiri
4. Lokasi
5. Regulasi atau kebijakan klasifikasi limbah tiap daerah atau fasyankes
6. Waktu: akhir minggu, tengah minggu, akhir tahun, dll.

Limbah medis kedokteran gigi menjadi salah satu produk yang dihasilkan dari praktek tersebut. Pengelolaan limbah medis sudah menjadi persyaratan dalam membuat surat ijin klinik. Meski demikian, limbah tersebut tidak selalu dibuang sesuai peraturan yang berlaku. Selalu ada celah dan alasan bagi pemilik atau pengelola klinik untuk membuang sampah medis di limbah rumah tangga. Limbah medis termasuk dalam kategori limbah B3. Limbah tersebut meliputi limbah tajam, limbah infeksius, limbah jaringan tubuh, limbah sitotoksik, limbah farmasi, limbah kimia, limbah radioaktif, dan limbah plastik (Pruss, 2005). Praktek dokter gigi memiliki potensi dampak limbah yang cukup memprihatinkan. Pengelolaan limbah pelayanan medis memerlukan prosedur yang berbeda (Rosihan, 2018). Pengelolaan limbah medis kedokteran gigi wajib dipisahkan sesuai bentuk dan jenis. Jarum dan syringe dipisahkan dalam kotak kuning dengan tulisan infeksius. Sedangkan, limbah medis padat yang sudah terkontaminasi dengan cairan tubuh pasien wajib ditempatkan pada wadah berlabel medis. Limbah medis kedokteran gigi dihasilkan dari perawatan dokter gigi yang melibatkan bahan kimia. Limbah tersebut dapat menyebabkan pencemaran pada air, udara, dan tanah sehingga dapat mengganggu kesehatan dan kehidupan sosial.

Faktor risiko lingkungan adalah kondisi atau praktek lingkungan yang memfasilitasi agen infeksius dalam membawa kontaminasi ke tubuh manusia. (Yunike, 2023, hal. 6) Contohnya adalah udara yang terhirup yang telah tercampur droplet dari paru-paru pasien penderita TBC. Bahan kimia dapat menimbulkan penyakit dan kondisi yang menyebabkan resiko kontaminasi karena interaksi manusia dengan lingkungannya.

Suatu studi menunjukkan bahwa air limbah dari perawatan dokter gigi mengandung konsentrasi tinggi dari logam seperti merkuri, perak, tembaga, timah, dan seng. Sumber logam ini termasuk bahan hasil pembuangan sisa pencucian x-ray fixer (perak) yang dibuang ke saluran pembuangan umum. Bahan kedokteran gigi sebagai gipsu yang digunakan untuk pencetakan gigi dapat menghasilkan gas hidrogen sulfida yang jika berinteraksi dengan sinar matahari dapat menimbulkan gas SO₂ yang mudah terbakar. Tanggal 19 Desember 2017 terjadi permasalahan di desa Panguragan, Cirebon, Jawa Barat, yang disebabkan karena penumpukan limbah medis di beberapa titik di kawasan pedesaan, yang berasal dari beberapa fasyankes di kota (Tribun Jabar, 2017). Limbah infeksius termasuk limbah medis padat yang dapat

menularkan penyakit dan mengganggu kesehatan. Chua Say Tiong (2012) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa limbah medis padat memiliki potensi menularkan infeksi, seperti Hepatitis B maupun Human Immunodeficiency Virus (HIV), kepada manusia. Petugas kesehatan yang bekerja di fasilitas layanan kesehatan memiliki potensi terpapar dengan bahaya limbah medis, termasuk dokter, perawat, petugas pemeliharaan, petugas penunjang, petugas kebersihan, pasien, pengunjung, petugas pembawa limbah, petugas pengolahan limbah, maupun pemulung dan orang sekitar fasilitas layanan kesehatan. Pengelolaan limbah yang tidak sesuai standar memberikan dampak yang buruk untuk manusia. Hal ini dapat mempengaruhi pekerjaan yang dilakukan manusia tersebut.

Tahun 2000, WHO mencatat kasus infeksi akibat tusukan jarum yang terkontaminasi adalah sebagai berikut:

1. Infeksi virus hepatitis B sebanyak 21 juta (32% dari semua infeksi baru)
2. Infeksi HIV sebanyak 260 ribu (5% dari seluruh infeksi baru).

Tenaga kebersihan memiliki cedera tahunan mencapai 10-20 orang per 1000 pekerja (WHO, 2015). Infeksi yang dapat terjadi di fasilitas layanan kedokteran gigi:

1. Infeksi saluran pernafasan disebabkan oleh mycobacterium tuberculosis dan streptococcus pneumoniae yang dapat ditularkan melalui air liur.
2. AIDS/HIV disebabkan oleh Human Immunodeficiency Virus (HIV) ditularkan melalui darah.
3. Hepatitis B disebabkan oleh virus hepatitis B, ditularkan melalui darah dan cairan tubuh (hlm 8 dan 19).

Teknis pengolahan limbah medis yang tidak dilaksanakan secara hati-hati dapat menjadi ancaman serius bagi kualitas lingkungan hidup. Hal ini berhubungan dengan limbah medis yang dapat dikategorikan sebagai limbah berbahaya, yang dihasilkan oleh praktek kedokteran gigi. Penanganan yang tidak maksimal akan berakibat pada penurunan kualitas lingkungan hidup di Indonesia.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode hukum normatif berupa penelitian studi dokumen dan kepustakaan. Sumber data kepustakaan, dimana data diperoleh dari peraturan perundang-undangan terkait dan laporan yang berkaitan dengan penelitian ini. Data yang digunakan adalah bahan hukum primer meliputi peraturan perundang-undangan. Bahan hukum sekunder dalam bentuk buku, arsip dokumen, jurnal, brosur, dll. Bahan hukum tersier adalah bahan hukum Kamus Bahasa Indonesia dan kamus hukum.

Hasil dan Pembahasan

Limbah medis dari pelayanan kedokteran gigi dan akibatnya

Perawatan yang dilakukan oleh dokter gigi menghasilkan produk kimia. Berikut beberapa daftar produk dokter gigi yang menghasilkan senyawa kimia:

- a. Tambalan sementara
- b. Medikamen: eugenol, kalsium hidroksida
- c. Bahan cetak gigi: gipsum
- d. Bahan tambal gigi: glass ionomer, komposit

Limbah medis lainnya yang dihasilkan oleh praktek kedokteran gigi adalah sarung tangan karet latex dan non latex, cairan kumur pasien, masker, APD, polibib, tisu dan kapas. Limbah ini dapat terlihat tidak memiliki resiko infeksi. Hal ini menyebabkan tenaga medis memiliki anggapan bahwa limbah tersebut dapat dibuang di limbah non medis dan disatukan oleh limbah rumah tangga. Limbah medis dan limbah non medis harus dipisahkan untuk memudahkan pengolahan limbah medis. Limbah medis dalam bentuk padat, jika dilakukan proses pembakaran atau insinerasi, memiliki dampak pada kualitas udara karena hasil udara emisi yang keluar cerobong pembakaran.

Infeksi adalah masuknya mikroorganisme patogen yang bereplikasi dalam jaringan inang sehingga mengganggu fungsi normal dari inang, serta memberikan respon inflamasi atau peradangan (Massa, 2023). Prinsip kehati-hatian harus menjadi hal yang utama dalam melakukan pengelolaan limbah medis. Kesehatan dan keselamatan petugas kesehatan, pasien, dan lingkungan sekitar harus selalu diperhatikan.

Limbah infeksius yang dihasilkan dokter gigi berupa:

- a. Alat perlindungan diri (APD) sekali pakai, termasuk handsoon dan masker
- b. Cotton rol, cotton pellet, kasa, tampon, polibib, suction yang sudah terkontaminasi darah dan saliva pasien
- c. Bur yang sudah aus karena penggunaan
- d. Serpihan bahan restorasi pasien berupa komposit, glass ionomer cement, atau tambalan sementara.

Limbah patologis yang dihasilkan dokter gigi berupa:

- a. Gigi bekas pencabutan
- b. Potongan jaringan gusi
- c. Fragmen tulang alveolar
- d. Fragmen karang gigi hasil pembersihan karang gigi (scalling).

Limbah benda tajam yang dihasilkan dokter gigi berupa:

- a. Jarum suntik, blade yang sudah terpakai
- b. Karpul dan pecahan ampul obat anastesi
- c. Jarum endodontik bekas pakai.

Limbah cair yang dihasilkan dokter gigi berupa:

- a. Darah
- b. Saliva
- c. Air kumur
- d. Saliva hasil suction
- e. Air hasil aktivitas bur dan scaller.

Limbah farmasi yang dihasilkan dokter gigi berupa bahan sterilasi saluran akar gigi yang sudah kadaluwarsa. Jenis limbah medis umum yang digunakan dalam pelayanan kedokteran gigi, antara lain:

- a. Limbah padat: kain kasa, kapas, alat disposable
- b. Limbah cair: darah, urin, saliva
- c. Limbah tajam: jarum suntik, pisau bedah, bur diamond
- d. Limbah farmasi: sisa medikamen gigi, bahan perawatan gigi yang sudah kadaluwarsa
- e. Limbah radioaktif.

Pengelolaan limbah medis memerlukan sumber daya yang cukup besar. Hal tersebut mencakup tenaga kerja, peralatan, teknologi, dan infrastruktur. Fasilitas layanan kedokteran gigi seringkali tidak memiliki sumber daya yang memadai untuk melaksanakan pengelolaan limbah medis secara optimal. Pemeriksaan dan pengawasan terhadap pelaksanaan pengelolaan limbah medis harus selalu dilakukan secara konsisten dan teratur guna mengurangi pelanggaran aturan yang dapat memperburuk kondisi lingkungan. Pelanggaran aturan di bidang pengelolaan limbah medis dan pembuangan limbah medis yang tidak sesuai aturan seringkali luput dan tidak terdeteksi. Penemuan pelanggaran aturan juga tidak dihukum secara tegas dan berat, sehingga pelanggar merasa bahwa risiko pelanggaran tidak sebanding dengan keuntungan hasil pelanggaran. (Efendi, 2023)

Beberapa daerah di Indonesia memiliki infrastruktur dan fasilitas yang kurang memadai untuk melakukan pengelolaan limbah medis. Hal ini membuat layanan kesehatan kesulitan untuk melaksanakan pengelolaan limbah medis secara baik dan aman. Pemerintah harus melakukan pemantauan dan pengawasan secara berkala, dengan didukung oleh petugas-petugas yang memang memiliki kompetensi dan kepedulian yang tinggi terhadap lingkungan hidup, ke fasilitas layanan kesehatan yang menghasilkan limbah medis dan tempat-tempat pembuangan akhir limbah medis. Pelatihan dan edukasi dilakukan secara terus-menerus untuk meningkatkan kesadaran para pembuat limbah medis akan keberadaan dan akibat dari sampah medis.

Peraturan pengelolaan dan pengolahan limbah medis terutama di Indonesia

Manajemen Kesehatan Lingkungan memiliki aspek lingkungan yang berpotensi mempengaruhi kualitas udara, air, tanah, sanitasi dan kebersihan, vektor penyakit, paparan bahan kimia berbahaya, kebisingan, dan faktor lingkungan lainnya. Pendekatan ini memerlukan kolaborasi dari berbagai sektor, termasuk pemerintah, lembaga kesehatan, masyarakat, dan sektor swasta. (Halaman 1). Kebijakan dan regulasi efektif bermanfaat untuk melindungi kesehatan manusia, dengan dukungan lingkungan yang lebih sehat. (Wicaksono, 2023).

Kerangka Hukum dan Regulasi Kesehatan Lingkungan adalah serangkaian undang-undang, peraturan, dan kebijakan yang memiliki tujuan untuk melindungi masyarakat dan lingkungan dari dampak negatif lingkungan. Kerangka hukum didesain untuk mengidentifikasi, mengatasi, dan mencegah masalah kesehatan lingkungan yang dapat timbul karena aktifitas manusia dan interaksinya dengan lingkungan. Pengawasan dan penegakan hukum merupakan aspek penting dalam melakukan manajemen kesehatan lingkungan. Hal ini bertujuan untuk memastikan kepatuhan terhadap regulasi yang sudah ditetapkan. Lembaga terkait memiliki otoritas dan wewenang untuk mengawasi pelaksanaan, melakukan inspeksi, mengumpulkan bukti, juga mengambil tindakan hukum terhadap pelanggaran berkaitan dengan kesehatan lingkungan. Aspek penting pada pengawasan dan penegakan hukum dalam manajemen kesehatan lingkungan adalah:

1. Pengawasan Kepatuhan: lembaga pemerintah dan badan lingkungan bertanggungjawab untuk mengawasi dan memantau fasilitas kesehatan dalam hal mematuhi regulasi kesehatan lingkungan. Pengawasan termasuk dalam memastikan bahwa fasilitas layanan kesehatan mematuhi batasan dan standar yang telah ditetapkan.
2. Inspeksi dan Pemeriksaan Rutin: Otoritas terkait harus melakukan inspeksi dan pemeriksaan rutin di tempat-tempat yang memiliki potensi menjadi sumber polusi atau masalah kesehatan lingkungan.
3. Penyidikan Terhadap Pelanggaran: Penyidikan dilakukan jika ada dugaan pelanggaran

terhadap regulasi kesehatan lingkungan untuk mengumpulkan bukti dan identifikasi pihak yang bertanggungjawab.

4. Peringatan dan Teguran: Otoritas dapat memberi peringatan dan/atau teguran bagi pihak yang melanggar regulasi.

Salah satu standar internasional yang mengatur mengenai pengelolaan limbah medis adalah Standar Pengelolaan Limbah Medis dari International Organization for Standardization (ISO), dengan nomor ISO 14001:2015. Standar ini mengatur mengenai kerangka kerja untuk pengembangan dan implementasi sistem manajemen lingkungan yang juga mencakup hal pengelolaan limbah medis. World Health Organization (WHO) dan United Nations Environment Programme (UNEP) sebagai organisasi juga menerbitkan pedoman dan panduan teknis dalam bentuk arahan praktis untuk pengelolaan limbah medis.

Peraturan di tingkat nasional dan regional juga mengatur mengenai pengelolaan limbah medis untuk memastikan keselamatan, perlindungan terhadap lingkungan, dan kesehatan masyarakat. Pemerintah memiliki tanggung jawab untuk membuat peraturan mengenai pengelolaan limbah medis, termasuk di dalamnya berupa perizinan, pengemasan, penyimpanan, transportasi, dan pengolahan.

Fasilitas layanan kesehatan memiliki tanggung jawab dalam mematuhi peraturan, mengembangkan dan melaksanakan rencana pengelolaan limbah medis, dan menyediakan keperluan sumber daya untuk mengelola limbah medis secara aman. Penyedia layanan pengelolaan limbah medis memiliki tanggung jawab berupa penyediaan layanan yang sesuai dengan peraturan dan standar yang telah ditetapkan.

Syarat wadah penampungan sementara berlambang biohazard/limbah infeksius di dalam ruangan adalah:

1. Terbuat dari bahan kuat, ringan, dan tidak berkarat.
2. Memiliki penutup yang mudah dibuka menggunakan pedal kaki
3. Selalu dibersihkan setiap hari
4. Wadah limbah diletakkan di ruangan tindakan dengan jarak antar wadah limbah 10-20 meter dan tidak boleh di bawah tempat tidur pasien
5. Jika limbah sudah terisi 3/4 penuh maka kantong plastik limbah harus diikat

Penampungan limbah sementara (TPS) memiliki aturan sebagai berikut:

1. Limbah yang dibuang ke TPS ditempatkan dalam kantong plastik yang diikat dengan kuat dan diberi label
2. Pengangkutan limbah dari TPS menggunakan kereta dorong khusus yang kuat, mudah dibersihkan, tertutup, dan limbah tidak boleh ada yang tercecer
3. Pengangkutan limbah dilakukan setiap hari, minimal 2 kali sehari
4. Lokasi TPS di area terbuka yang mudah dijangkau transportasi pengangkut, serta selalu dalam kondisi bersih dan kering.

Limbah B3 memiliki karakteristik infeksius, benda tajam dan patologis, dapat disimpan di fasilitas pelayanan kesehatan sebelum dilakukan pengangkutan. Ketentuan penyimpanan limbah B3 adalah:

1. Limbah medis disimpan pada TPS dengan suhu lebih kecil atau sama dengan 0^C (nol derajat Celcius) dalam waktu paling lama 90 (sembilan puluh) hari.
2. Limbah medis disimpan pada TPS dengan suhu 3-8^C (tiga sampai delapan derajat Celcius) dalam waktu paling lama 7 (tujuh) hari.

Pemerintah memiliki peran penting dalam menjamin perlindungan hukum masyarakat dan lingkungan terhadap ancaman limbah medis yang dihasilkan dari aktifitas pelayanan kedokteran gigi. Pemerintah memiliki wewenang dalam mengelola limbah medis, sebagai penetap kebijakan-kebijakan sebagai landasan hukum dalam menjalankan aktifitas kenegaraan. Regulasi dan Pedoman Nasional mengenai limbah di Indonesia:

1. Undang-Undang Republik Indonesia No.23 Tahun 1997
2. Undang-Undang No.18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah Pasal 23 ayat(1) menyebutkan bahwa pengelolaan sampah spesifik (sampah berkategori limbah B3) pengelolaannya menjadi tanggung jawab pemerintah pusat.
3. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No P56 Tahun 2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan memberikan kemudahan bagi fasilitas pelayanan kesehatan untuk melakukan proses pengolahan limbah medis selain melalui proses pembakaran, yaitu dengan melakukan proses daur ulang limbah medis padat. Pasal 38 menyebutkan limbah seperti spuit bekas dan botol infus bekas dapat didaur ulang. Pengolahan limbah medis padat dilakukan dengan cara pengosongan, pembersihan, desinfeksi, dan penghancuran/pencacahan.
4. Undang-Undang No.32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 76 ayat (1) dan (2). Ayat (1) menerangkan bahwa menteri, gubernur, atau bupati/walikota menerapkan sanksi administratif kepada penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan jika dalam pengawasan ditemukan pelanggaran terhadap izin lingkungan. Ayat (2) menerangkan bahwa sanksi administrasi yang dikenakan dapat terdiri dari teguran tertulis, paksaan pemerintah, pembekuan izin lingkungan, atau pencabutan izin lingkungan.
5. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No.13 Tahun 2011 tentang Ganti Rugi Terhadap Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan.
6. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.
7. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No P56 Tahun 2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan, Pasal 7 menerangkan bahwa penyimpanan limbah B3 wajib dilakukan oleh penghasil limbah B3.
8. Peraturan Pemerintah No.47 Tahun 2016 tentang Fasilitas Pelayanan Kesehatan mengatur bahwa ruang lingkup fasilitas layanan kesehatan adalah tempat praktek mandiri tenaga kesehatan, pusat kesehatan masyarakat, klinik, rumah sakit, apotek, unit transfusi darah, laboratorium kesehatan, optikal, fasilitas pelayanan kedokteran untuk kepentingan hukum, dan fasilitas pelayanan kesehatan tradisional. Fasilitas pelayanan kesehatan tersebut berpotensi menghasilkan limbah medis yang berbahaya yang dapat mengancam kualitas lingkungan hidup.
9. Peraturan Menteri Kesehatan No.27 Tahun 2017 tentang Pedoman Pencegahan Pengendalian Infeksi.
10. Peraturan Menteri Kesehatan No.7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit
11. Peraturan Pemerintah No.22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan dan Perlindungan Lingkungan Hidup.
12. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No.6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.
13. Undang-Undang No.17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, Pasal 104, 105, 106 dan 107. Pasal tersebut menerangkan bahwa upaya kesehatan lingkungan ditujukan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat secara fisik, kimia, biologi, dan sosial.

Limbah medis menjadi salah satu persyaratan dalam hal perijinan fasilitas layanan kesehatan dan akreditasi. Permenkes No.46 Tahun 2015 tentang Akreditasi Puskesmas, Klinik Pratama, Tempat Praktek Mandiri Dokter, dan Tempat Praktik Mandiri Dokter Gigi. Persyaratan administratif menjadi salah satu syarat dalam membuka praktek dokter gigi. Pengelolaan limbah memiliki fokus pembicaraan tentang potensi limbah yang mungkin terjadi, bagaimana cara pengelolaan limbah, dan dokumen yang harus dipenuhi. Dokumen yang dimaksud meliputi SPPL, UKL-UPL, atau AMDAL. Fasilitas layanan kesehatan harus memiliki cold storage dan TPS limbah medis.

Sanksi pelanggaran peraturan pengelolaan dan pengolahan limbah medis

Pasal 40 ayat (1) Undang-Undang tentang Pengelolaan Sampah: pengelolaan sampah yang tidak sesuai norma, standar, prosedur, atau kriteria sehingga mengakibatkan gangguan kesehatan masyarakat, gangguan keamanan, pencemaran lingkungan, dan/atau kerusakan lingkungan, maka dapat dipidana penjara paling singkat 4 tahun dan paling lama 10 tahun dan denda antara Rp100juta hingga Rp5miliar.

Tindak pidana di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup diatur dalam Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No 11 Tahun 2012 tentang Pedoman Penyidikan. Tindak Pidana di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dapat diketahui dari (Dita, 2021):

1. Adanya laporan/pengaduan dari masyarakat/petugas secara tertulis atau lisan
2. Tertangkap tangan oleh masyarakat atau petugas
3. Diketahui langsung oleh Penyidik Pejabat Pegawai Negeri Sipil Lingkungan Hidup (Penyidik PPNSLH).

Pembuktian merupakan salah satu kesulitan utama dalam penerapan hukum pidana dalam masalah lingkungan hidup. Tiga hal yang harus dibuktikan oleh Jaksa Penuntut dan Hakim adalah:

1. Apakah benar telah terjadi perbuatan?
2. Apakah perbuatan tersebut melanggar undang-undang?
3. Apakah dari perbuatan tersebut, seseorang atau badan hukum mengetahui bahwa perbuatan tersebut dapat menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup atau membahayakan kesehatan umum atau nyawa orang lain?

Pasal 116 UU PPLH:

1. Apabila tindak pidana lingkungan hidup dilakukan oleh, untuk, atau atas nama badan usaha, tuntutan pidana dan sanksi pidana dijatuhkan kepada:
 - a. badan usaha; dan/atau
 - b. orang yang memberi perintah untuk melakukan tindak pidana tersebut atau orang yang bertindak sebagai pemimpun kegiatan dalam tindak pidana tersebut.
2. Apabila tindak pidana lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh orang, yang berdasarkan hubungan kerja atau berdasarkan hubungan lain yang bertindak dalam lingkup kerja badan usaha, sanksi pidana dijatuhkan terhadap pemberi perintah, atau
3. Pimpinan dalam tindak pidana tersebut, tanpa memperhatikan tindak pidana tersebut dilakukan secara sendiri atau bersama-sama.

Kesalahan dalam tuntutan pidana tidak saja dibebankan kepada petugas di lapangan, tetapi juga kepada perusahaan dimana petugas tersebut bekerja. Hal ini dapat dikategorikan sebagai tanggung jawab korporasi. Titik strategis dalam sistem peradilan pidana adalah proses pembuktian di pengadilan yang akan menjadi penentu seseorang (korporasi/orang) terdakwa dibebaskan atau dilepaskan dari segala tuntutan. Asas tanggung jawab mutlak sangat disarankan dalam tuntutan pidana lingkungan hidup (Ridho Kurniawa, Siti Nurul Intan. 2014:153-168). Penerapan tanggung jawab mutlak menekankan pada bahan dan limbah yang digunakan dalam kegiatan operasional, sifat pekerjaan yang mengandung risiko tinggi, dan kesulitan pembuktian apabila terjadi pencemaran lingkungan.

Berdasarkan aturan dan ketentuan yang telah diatur, limbah medis yang dikelola dan langsung dibuang di lingkungan masyarakat dapat dikenakan hukuman pidana (Purwanto dkk 2020). Pasal 60 Undang-Undang No32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menerangkan bahwa setiap orang dilarang melakukan dumping limbah dan/atau bahan ke media lingkungan hidup tanpa izin. Dumping adalah kegiatan membuang, menempatkan, dan/atau memasukkan limbah dan/atau bahan dalam jumlah, konsentrasi, waktu, dan lokasi tertentu, dengan persyaratan tertentu, ke media lingkungan hidup tertentu. Setiap orang yang melakukan dumping limbah dan/atau bahan ke media lingkungan hidup tanpa izin dipidana dengan pidana penjara paling lama tiga tahun dan denda paling banyak Rp3miliar. Pasal 103 berbunyi setiap orang yang tidak melakukan pengelolaan limbah B3 dapat dipidanakan Rp1 miliar hingga Rp3 miliar

Kesimpulan

Fasilitas layanan kesehatan berupa praktik dokter gigi memiliki kewajiban untuk mengolah limbah medis sesuai dengan peraturan yang telah dibuat oleh pemerintah. Sosialisasi dan sanksi yang tegas wajib diberlakukan guna mendukung pengelolaan limbah secara tepat dan aman, untuk menghindari pencemaran lingkungan. Kerjasama dari setiap instansi, baik pemerintah maupun swasta, sangat diperlukan untuk mendukung hal tersebut.

Referensi

- Agustina, Bunga. (2015). "Kewenangan Pemerintah dalam Perlindungan Hukum Pelayanan Kesehatan Tradisional Ditinjau Dari Undang-Undang Republik Indonesia No36 Tahun 2009 tentang Kesehatan". *Jurnal Wawasan Hukum* Vol.32, No.1. Februari: 82-98.
- Agustina, Rosa. (2003). *Perbuatan Melawan Hukum*. Program Pasca Sarjana FHUI.
- Arlinda, Veronica Prila, dkk. (2022). "Analisis Pengelolaan Limbah Medis". *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 3(1), 52-61.
- dalam *Pengelolaan Limbah Medis Klinik Gigi dan Dokter Gigi Praktik Mandiri*".
- Dewi, Oktavia, dkk. "Analisis Limbah Medis Layanan Kesehatan Gigi Mandiri dan Dita, Anindya, Mohammad Zamroni. (2021). "Tanggung Jawab Hukum Jasa Pengangkut Limbah Dalam Pengelolaan Limbah Medis Padat Rumah Sakit". *Jurnal Hukum dan Etika Kesehatan* Vol.1 No.1. Maret-September: 45-63.
- Efendi, Nuril Hikam, Dominikus Rato, Iwan Rachmad Soetijono. (2023). "Prinsip Kehati-hatian Dalam Pengelolaan Limbah Medis Untuk Mewujudkan Kehidupan Yang Berkelanjutan. *DiH: Jurnal Ilmu Hukum*. Vol.19 No.2. Agustus: 146-155.
- Hasibuan, Rosmida.(2018). "Pengaturan Hak Atas Lingkungan Hidup Terhadap Kesehatan". *Jurnal Ilmiah "Advokasi"* Vol.06, No.02. September: 93-101.
- Ichsan, Achmand. (1969). *Hukum Perdata*. Jakarta: PT Bimbingan Masa. Jakarta. Indonesia, Vol6 No1, 14-19.

- Dwita, Anindya dan Mohammad Zamroni. (2021). "Tanggung Jawab Hukum Jasa Indraswari, Pascalin Fiestarika, dkk. (2021). "Kebijakan Pemerintah Kota Semarang
- Istanto, F., Soengeng. (1994). Hukum Internasional. Yogyakarta: Penerbit UAJ. Jurnal Hukum dan Etika Kesehatan Vol1, No1, 45-63.
- Goya, N., dkk. (2016). "The Enviromental Impact of Dentistry by Waste
- Kurniawan, Ridho, Siti Nurul Intan Sari. (2014). "Pertanggungjawaban Pidana Korporasi Berdasarkan Asas Strict Liability (Studi Pembaharuan Hukum Pidana Lingkungan Hidup)". Jurnal Yuridis Vol.1 No.2. September: 153-168.
- Management". International Journal of Oral and Maxillofacial Disease Vol1 No2, 8-11.
- Hamzah, Andi. (2005). Kamus Hukum. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Mardiyantoro, Fredy, Dyah Nawang Palupi Pratamawawi, Diena Fuadiyah, dkk. (2019). Dasar-Dasar Keselamatan Pasien Pada Praktik Dokter Gigi. Malang: UB Press.
- Massa, Kartini, Priyo Sasmito, Ceria Nurhayati, dkk. (2023). Buku Ajar Pencegahan dan Pengendalian Infeksi. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Muhammad, Abdulkadir. (2000). Hukum Perdata Indonesia. Bandung: PT. Citra Aditya Bakti.
- Notoatmojo, Soekidjo. (2010). Etika dan Hukum Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurmardiansyah, Eko. (2014). "Eco-Philosophy dan Implikasinya dalam Politik Hukum Lingkungan". Melintas, Vol30 No1. April: 70-104.
- Pengangkut Limbah dalam Pengelolaan Limbah Medis Padat Rumah Sakit".
- Peraturan Menteri Kesehatan No.1204 Tahun 2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.
- Peraturan Menteri Kesehatan No.27 Tahun 2017 tentang Pedoman Pencegahan Pengendalian Infeksi.
- Peraturan Menteri Kesehatan No.7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No P56 Tahun 2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No.6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.
- Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No 11 Tahun 2012 tentang Pedoman Penyidikan.
- Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No.13 Tahun 2011 tentang Ganti Rugi Terhadap Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan.
- Peraturan Pemerintah No.22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan dan Perlindungan Lingkungan Hidup.
- Peraturan Pemerintah No.47 Tahun 2016 tentang Fasilitas Pelayanan Kesehatan.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.
- Potensi Pencemarannya di Kota Pekanbaru". Dinamika Lingkungan
- Pruss, A, dkk. (2005). Pengelolaan Aman Limbah Layanan Kesehatan. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Rosihan, Adhani. (2018). Pengelolaan Limbah Medis Pelayanan Kesehatan. Banjarmasin: Penerbit Pustaka Banua.
- Soepa Jurnal Hukum Kesehatan, Vol7(1), 1-26.
- Irawan, Muhammad Agus, Susilo Handoyono, Elsa Aprina. (2019). "Analisis Yuridis
- Somardi. (2007). Teori Umum Hukum dan Negara, Dasar-Dasar Ilmu Hukum Normatif Sebagai Ilmu Hukum Deskriptif Empirik. Jakarta: BEE Media Indonesia.
- Suhariono. (2019). Teknis Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) dan Limbahnya

- di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Jawa Timur: Uwais Inspirasi Indonesia.
Tentang Pengelolaan Limbah Medis Padat di Unit Pelaksana Teknis Puskesmas Babulu Kabupaten Penajam Paser Utara". Jurnal Lex Suprema, Vol1 No2. September: 1-18.
- Tiong, Chua Say. 2012. Medical Waste Management In Private Medical Clinics Taiping, Perak. Thailand: International Conference on Ecological, Environmental and Bio-Sciences.
- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
- Undang-Undang No.17 Tahun 2023 tentang Kesehatan.
- Undang-Undang No.18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- Undang-Undang No.32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Undang-Undang Republik Indonesia No.23 Tahun 1997.
- Wicaksono, Rizky Rahadian, Marsha Savira Agatha Putri, Eko Sulistiono, dkk. (2023). Manajemen Kesehatan Lingkungan. Batam: Yayasan Cendikia Mulia Mandiri.
- Yunike, Wa Rina, Jasman, dkk. (2023). Bunga Rampai Kesehatan Lingkungan. Jawa Tengah: PT Media Pustaka Indo.