

ASPEK HUKUM PENGELOLAAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (B3) DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH BALANGAN

Ridhani Surya Buana

Program Magister Ilmu Hukum Fakultas Hukum Universitas Lambung Mangkurat

Jl. Brigjen H. Hasan Basri Komp. ULM, 70123, (0511) 4321658)

Email : rizki.anugerah@ulm.ac.id

ABSTRACT

The background of the problem is that there is a legal ambiguity in the applicable laws and regulations, namely research on the regulations that are the legal basis where there are rules governing the issues raised that are not clearly related to the management of PPE Covid-19 Waste in Hospitals. The findings obtained are that the management of hospital B3 waste from collection, sorting, transportation, while storage to destruction must be based on a B3 waste permit. For the collection of B3 waste, a permit is issued by the local government, specifically for the management and destruction, the permit is issued by the Minister of the Environment because of the use of waste destruction equipment with incinerators that are only available in some hospitals. Specifically for Covid-19 B3 Waste Management, it turned out that the destruction was according to Circular Letter No. SE.2/MENLHK/PSLB3/PLB.3/3/2020 through burning with an incinerator is excessive or excessive, but based on the Basel Convention from WHO, it is sufficient to burn autoclaves

Key words: B3 waste, PPE Covid-19. Management

ABSTRAK

Latar masalahnya adalah terdapat kekaburan hukum yang ada dalam peraturan perundang-undangan yang berlaku, yaitu penelitian terhadap peraturan yang menjadi dasar hukum dimana adanya aturan yang mengatur mengenai permasalahan yang diangkat tidak jelas terkait dengan pengelolaan Limbah APD Covid-19 di Rumah Sakit. Adapun temuan yang didapat adalah Pengelolaan limbah B3 Rumah Sakit mulai pengumpulan, pemilahan, pengangkutan, penyimpanan sementara sampai pemusnahan harus berdasarkan izin limbah B3. Untuk pengumpulan limbah B3 izin dikeluarkan oleh pemerintah daerah, khusus pengelolaan sampai pemusnahan izin dikeluarkan Menteri Lingkungan Hidup karena menggunakan alat pemusnahan limbah dengan alat *incinerator* yang ada pada beberapa rumah sakit saja. Khusus Pengelolaan Limbah B3 Covid-19 ternyata pemusnahannya sebagaimana perintah Surat Edaran No. SE.2/MENLHK/PSLB3/PLB.3/3/2020 melalui pembakaran dengan *incinerator* adalah berlebihan atau *overkill*, namun berdasarkan Konvensi Basel dari WHO cukup dengan cara pengukupan atau *autoklaf*

Kata kunci : Limbah B3, APD Covid-19. Pengelolaan

PENDAHULUAN

Dalam masa pandemik ini suatu fakta yang tidak bisa terbantahkan banyaknya limbah atau sampah yang berasal dari APD Covid yang tidak terkelola dengan baik. Padahal APD Covid ini berdasarkan Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor: Se.2/MENLHK/PSLB3/PLB.3/ 3/2020 Tahun 2020 Tentang Pengelolaan Limbah Infeksius (Limbah B3) Dan Sampah Rumah Tangga Dari Penanganan *Corona Virus Disease* (Covid-19) berarti termasuk limbah B3, maka sesuai Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun telah menetapkan bahwa Limbah B3 ini bersifat membahayakan dan perlu dilakukan pengamanan serta pengelolaan terhadapnya.

Sebagai limbah B3 di rumah sakit, maka Pengelolaan limbah medis padat rumah sakit diatur dalam Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1204 Tahun 2004 tentang persyaratan kesehatan lingkungan rumah sakit bahwa pengelolaan limbah medis padat perlu meliputi minimasi limbah, pemilahan, penampungan, pengangkutan, pemanfaatan kembali dan daur ulang. Berdasarkan survey di lapangan peneliti mendapatkan hasil bahwa pengelolaan Limbah Medis Padat di Rumah Sakit Umum Daerah Balangan sudah sesuai dengan Peraturan yang ditetapkan KepMenkes RI Nomor 1204 Tahun 2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit yang dimulai dari pemilahan, pngumpulan, pengangkutan dan daur ulang. Namun kenyataannya pada saat di lapangan masih ditemukan beberapa kekurangan diantaranya, di Rumah Sakit Umum Daerah Balangan kurangnya kepatuhan beberapa petugas kebersihan dalam kelengkapan penggunaan Alat Pelindung Diri pada saat bertugas, terdapat limbah B3 yang tercecer pada saat dilakukan pengangkutan karena kelebihan isi dan terdapat beberapa limbah B3 yang tidak memiliki tutup, belum adanya jalur khusus pada saat pengangkutan limbah B3 di TPS khusus Limbah B3 di Rumah Sakit Umum Balangan.

Pengelolaan limbah B3 lebih-lebih limbah dari APD Covid yang tidak baik dan tidak sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan akan berdampak buruk bagi lingkungan sekitar dan dapat berisiko bagi kesehatan dan dapat menyebarnya

pandemic tersebut. Penggunaan APD yang lengkap pada saat pengelolaan limbah oleh para petugas juga harus ditekankan, untuk mengurangi risiko terjadinya kecelakaan kerja.

Menghadapi Covid-19 yang penyebarannya sangat cepat dan mudah, penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) menjadi sebuah keharusan. APD, yang umumnya terdiri dari masker, sarung tangan, baju, penutup kepala, sebagian besar berbahan dasar plastik dengan masa penggunaan sekali pakai (*single-use*). Hal ini menyebabkan timbunan limbah medis bekas APD melonjak secara signifikan. Selain itu, limbah medis Covid-19 juga dapat berupa *spesimen*, bahan farmasi bekas, alat kesehatan bekas, dan kemasan bekas makanan/minuman pasien Covid-19. Peningkatan jumlah pemakaian masker dan sarung tangan pada tingkat rumah tangga pula perlu mendapatkan perhatian khusus. Terlebih limbah medis rumah tangga lebih berpotensi tercampur dengan sampah rumah tangga lainnya sehingga membahayakan petugas angkut sampah yang umumnya bekerja tanpa APD atau menggunakan APD yang tidak memadai.

Dalam rangka menjamin pengelolaan limbah medis di seluruh wilayah Indonesia, pemerintah telah mengeluarkan surat edaran yang ditujukan kepada pihak-pihak terkait, antara lain: Surat MENLHK Nomor 167 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Limbah B3 Medis pada Fasyankes Darurat Covid-19; Surat Edaran MENLHK Nomor 02 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Limbah Infeksius (Limbah B3) dan Sampah Rumah Tangga dari Penanganan Covid-19; dan Surat Dirjen Pengelolaan Sampah, Limbah, dan B3 Nomor 156 Tahun 2020 Perihal Pengelolaan Limbah B3 Masa Darurat Penanganan Covid-19. Pada intinya, surat edaran tersebut merupakan upaya optimalisasi kapasitas pengelolaan limbah medis di Indonesia, baik yang dilakukan oleh fasyankes atau jasa pengelola limbah B3 berizin. SE MENLHK Nomor 02 Tahun 2020 memungkinkan fasyankes untuk mengolah limbah B3 meskipun belum mengantongi izin dengan menggunakan insinerator dengan suhu minimal 800°C atau menggunakan *autoclave* yang dilengkapi *shredder*.

Pada dasarnya peraturan yang disebutkan di atas berlaku untuk umum dan pada tempat yang umum pula artinya bukan saja yang ada di rumah sakit. Mengingat limbah B3 yang ada di rumah sakit sangat mengkhawatirkan terhadap

keselamatan pasien yang ada tentu diatur secara khusus selain itu juga dalam kaitan Limbah APD Covid-19 karena tergolong B3 berdasarkan Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup harus dilengkapi dengan perizinan mulai penempatan sementara, pengumpulan, pengangkutan dan pengolahan B3. Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dikemukakan permasalahannya adalah bagaimana menurut hukum pengelolaan limbah B3 di Rumah Sakit Umum Balangan ?

PEMBAHASAN

Dasar Hukum Pengelolaan Limbah B3 APD adalah Pasal 59 ayat (4) Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sudah jelas dan tegas menyatakan:

Pasal 59 Ayat 4

(4) Pengelolaan limbah B3 wajib mendapat izin dari Menteri, gubernur, atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangannya.

Karena sifat limbah B3 yang berbahaya dan beresiko bagi manusia dan lingkungan hidup, maka pengelolaan limbah B3 wajib dilakukan dengan pendekatan prinsip kehati-hatian melalui penerapan instrumen perizinan, mulai dari penyimpanan, pengumpulan dan pengakuatannya hingga pemanfaatan serta pengelolaan bahkan penimbunannya harus diatur dengan baik.

Limbah B-3 adalah sisa dari usaha dan/atau kegiatan yang mengandung bahan berbahaya dan beracun yang karena sifat dan konsentrasinya dalam jumlahnya baik secara langsung maupun tidak langsung dapat mencemarkan dan atau merusak lingkungan hidup dan atau membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, kelangsungan hidup manusia serta makhluk hidup lainnya sehingga perlu dikelola. Tujuan pengelolaan limbah B-3 adalah untuk mencegah, menanggulangi pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup yang diakibatkan oleh limbah B-3 serta pemulihan kualitas lingkungan yang sudah tercemar sehingga tidak sesuai fungsinya kembali.

Direktur Jenderal Pengelolaan Sampah, Limbah, dan B3 (PSLB3) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menyatakan bahwa telah terjadi peningkatan volume limbah medis di Indonesia yang berkisar 30 sampai 50

persen. Per tanggal 15 Oktober 2020 tercatat sebanyak 1,662.75 ton limbah medis akibat COVID-19. Penelitian lainnya mengestimasi sebanyak 159,214,791 masker sekali pakai digunakan dalam sehari oleh sekitar 273,753,080 penduduk di Indonesia.

Berdasarkan penelitian, pengelolaan limbah APD yang tidak tepat dapat menyebabkan masalah lingkungan yang berpotensi mengekspos pasien, petugas kesehatan, dan pengelola limbah terhadap cedera, infeksi, konsekuensi toksik, dan polusi udara. Pengelolaan limbah medis dari fasilitas kesehatan dan rumah tangga yang tidak tepat dapat meningkatkan penyebaran COVID-19 melalui transmisi sekunder. Selain itu, pembakaran secara terbuka dan pembuangan limbah medis langsung pada lingkungan tanpa melewati proses pengolahan dapat mempengaruhi kualitas udara dan berpotensi berdampak pada kesehatan manusia akibat racun yang dihasilkan.

Di Indonesia, pemerintah telah mengeluarkan surat edaran untuk menjamin pengelolaan limbah medis di seluruh wilayah di Indonesia yang diawali dengan dikeluarkannya surat edaran tentang pengelolaan limbah infeksius (B3) dan sampah rumah tangga dari penanganan COVID-19. Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 2 Tahun 2020 memungkinkan adanya fasilitas untuk mengolah limbah medis infeksius (B3) walaupun fasilitas kesehatan tersebut tidak memiliki izin untuk menggunakan incinerator dengan minimal suhu 800oC atau menggunakan *autoclave* dengan *shredder*.

Salah satu cara pengelolaan limbah B3 Rumah Sakit di Indonesia yaitu dengan menggunakan insinerator. Di Indonesia, dari total 2.889 Rumah Sakit, hanya ada 82 Rumah Sakit yang memiliki insinerator yang memiliki lisensi. Beberapa Rumah Sakit di Indonesia tidak memiliki insinerator, sehingga Rumah Sakit tersebut mengontrak layanan pengelola limbah swasta yang tercatat 92% diantaranya berada di pulau Jawa. Jarak yang jauh dari rumah sakit ke tempat pembuangan limbah medis ini dapat meningkatkan risiko terjadinya pembuangan limbah secara ilegal dan penularan penyakit.

Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan, disebutkan bahwa jumlah fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia sebanyak 2.889 Rumah Sakit, 20.062 Puskesmas, dan 7.641 klinik dan fasilitas pelayanan lainnya seperti laboratorium

kesehatan dan apotek. Berdasarkan data tersebut, diperkirakan limbah medis yang dihasilkan di Indonesia akan mencapai 294,66 ton dimana kapasitas pengolahan limbah medis hanya mencapai 53.12 ton/hari, atau dapat dikatakan akan adanya defisit jumlah limbah medis sebanyak 70,432 ton/hari.

Sebagai limbah B3 medis menjadi tanggung jawab pemerintah, supaya fasyankes bisa fokus menangani pasien. Dalam manajemen rumah sakit bila diperhatikan urusan bagian depan berupa pelayanan pasien, sama pentingnya dengan urusan bagian belakang (pembuangan limbah). Jadi bagian depan BPJS, penagihan dan bagian belakang, urusannya limbah supaya fungsi pelayanan tidak terganggu, maka fungsi pembuangan limbah juga harus diutamakan supaya fungsi utama rumah sakit memberi pelayanan berjalan lancar.

Terkait dengan limbah B3 Covid-19 di rumah sakit berdasarkan lampiran Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah pada bidang lingkungan hidup point 5, menyebutkan ada dua tingkat pemerintahan yang mengatur, yaitu merupakan kewenangan Pemerintah Pusat dalam hal pengelolaan limbah B3, sedangkan pemerintahan kabupaten/kota berkaitan dengan penyimpanan sementara limbah B3 dan pengumpulan limbah B3 dalam lingkup rumah sakit.

Pemerintah Pusat telah mengeluarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 56 Tahun 2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Limbah medis Covid-19 dihasilkan oleh beberapa sumber, antara lain RS rujukan Covid-19, fasilitas khusus yang digunakan untuk pasien terkait Covid-19, fasyankes yang telah berfungsi selama ini, dan rumah tangga serta fasilitas umum yang menghasilkan sampah biasa.

Dalam Surat Edaran yang disusun oleh Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan mengenai Pengelolaan Limbah Infeksius (Limbah B3) dan Sampah Rumah Tangga dari Penanganan Coronavirus Disease (COVID-19), penanganan limbah infeksius yang berasal dari fasilitas pelayanan seperti Rumah Sakit dilakukan penanganan limbah infeksius, dengan langkah/prosedur sebagai berikut; limbah B3 medis berwujud padat dimasukkan ke dalam wadah yang dilapisi kantong plastik berwarna kuning bersimbol "biohazard", melakukan penyimpanan

limbah infeksius dalam kemasan yang tertutup paling lama 2 (dua) hari sejak dihasilkan; mengangkut dan/atau memusnahkan limbah B3, dengan insinerator dengan suhu pembakaran minimal 800 C, atau menggunakan autoclave yang dilengkapi dengan mesin pencacah (shredder). Residu hasil pembakaran atau cacahan hasil autoclave dikemas dan dilekati dengan simbol "beracun" dan label limbah B3 yang selanjutnya disimpan di Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 untuk selanjutnya diserahkan kepada pengelola limbah B3.

Dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK 01.07 juga diatur mengenai Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Medis Padat di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Penanganan COVID-19, sampah/limbah B3 dikemas dan diikat rapat dan dilakukan disinfeksi setelah wadah tempat membuang limbah penuh atau paling lama 12 jam. Limbah Padat B3 Medis yang telah diikat setiap 24 jam harus diangkut, dicatat dan disimpan pada Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) Limbah B3 atau tempat yang khusus.

Apabila diperhatikan pengaturan Limbah B3 APD Covid-19 di Kabupaten Balangan, maka daerah juga mempunyai kewenangan berdasarkan Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 kemudian substansinya berdasarkan Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 untuk melakukan pengaturan tentang pengelolaan limbah B3.

Peraturan Daerah yang dijumpai pada Kabupaten Balangan terkait dengan limbah adalah Peraturan Daerah Kabupaten Balangan Nomor 5 Tahun 2012 tentang Izin Pembuangan Limbah Cair.¹ Kemudian dijabarkan dengan Peraturan Bupati Balangan Nomor 8 tahun 2012 Tentang Baku Mutu Limbah Cair Dan Tata Cara Permohonan Ijin Pembuangan Air Limbah Dan Penetapan Lokasi Titik Penataan Pembuangan Air Limbah Di Kabupaten Balangan. Selain Perda tersebut tidak ditemukan lagi Perda Kabupaten Balangan yang mengatur tentang Limbah termasuk Limbah B3.

Akan tetapi di Kabupaten Balangan secara yuridis ada yang menarik yaitu berdasarkan Peraturan Bupati Balangan Nomor 61 Tahun 2019 tentang pendelegasian kewenangan penerbitan izin dan non perizinan. Pada Pasal 2 Peraturan Bupati No. 61 Tahun 2019 menyebutkan bahwa Bupati mendelegasikan

¹ Lembaran Daerah Kabupaten Balangan Tahun 2012 Nomor 05

kewenangan pemberian izin dan non izin yang menjadi kewenangannya kepada DPMPTSP dan SKPD Teknis Kabupaten Balangan.

Dalam Peraturan Bupati Nomor 61 Tahun 2019 itu memang tidak ada satu pasal pun yang mengatur B3, tetapi dalam Lampiran Peraturan Bupati Nomor 61 Tahun 2019 ada diatur namun tidak disebutkan sebagai bagian yang tidak terpisahkan dengan Peraturan Bupati Nomor 61 Tahun 2019 sehingga status lampiran tersebut menjadi kabur. Dalam lampiran Peraturan Bupati Nomor 61 Tahun 2019 menyebutkan berupa jenis izin dan non izin yang didelegasikan kepada DPMPTSP dan SKPD teknis, diantaranya pada point 83 mengenai izin pengelolaan limbah B3 untuk usaha jasa dan pada point 84 mengenai Izin pengelolaan limbah B3 untuk penghasil.

Yang menjadi masalah secara yuridis apa dasar hukum kewenangan Bupati menerbitkan izin pengelolaan Limbah B3. Tidak ada satu perda pun di Kabupaten Balangan yang mengatur tentang perizinan limbah B3. Apakah izin limbah B3 yang diterbitkan oleh DPMPTSP itu kewenangan langsung dari Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 sehingga tidak memerlukan lagi pengaturan dalam bentuk Perda.

Pasal 11 ayat (1) Undang-Undang No 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit menyatakan bahwa Prasarana Rumah Sakit dapat meliputi salah satunya instalasi pengelolaan limbah dan PP No 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Berbahaya dan Beracun mengatur pengelolaan limbah B3 dari penetapan hingga pembuangan. Limbah klinis infeksius, farmasi kadaluwarsa tergolong kategori limbah bahaya. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P 56 Tahun 2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah B3 dari Fasyankes telah mengatur teknis tentang penyimpanan, pengangkutan, pengolahan, penguburan dan penimbunan limbah B3 di Fasyankes kemudian Permenkes Nomor 27 Tahun 2017 tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan telah mengatur mengenai teknis kewajiban fasyankes untuk melaksanakan pencegahan dan pengendalian infeksi salah satunya bersumber limbah medis dan mengatur teknis tentang penyelenggaraan pengamanan limbah padat domestik, limbah B3, limbah cair dan limbah gas di Rumah Sakit.

Di Kalsel, tercatat baru ada 4 rumah sakit yang memiliki incinerator sendiri yaitu RSUD Ulin, RSUD Ansari Saleh, RSUD Ciputra, dan Rumah Sakit Balangan sendiri. Dengan demikian Rumah Sakit Umum Balangan dapat melakukan pengelolaan limbah B3. Untuk pengelolaan limbah B3 ini menjadi kewenangan Pemerintah Pusat. Izin pengelolaan limbah B3 Rumah Sakit Umum Balangan dari Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan yaitu berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor: Sk.361/Menlhk/Setjen/Plb.3/8/2017 Tentang Izin Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun atas nama Badan Layanan Umum Daerah Rumah Sakit Umum Daerah Balangan. Izin diberikan berdasarkan Surat permohonan dari Direktur Badan Layanan Umum Daerah Rumah Sakit Umum Daerah Balangan Nomor: 445/001/BLUD-RSUD-BLG/2017 tanggal 10 Februari 2017, yang mengajukan Permohonan Izin Operasional Incinerator BLUD RSUD Balangan. Dengan demikian Izin Pengelolaan Limbah B3 ini adalah dalam rangka Izin operasional Incinerator.

Dalam Izin Pengelolaan B3 pada Rumah Sakit Umum Daerah Balangan ini telah ditentukan tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Penyimpanan dan Pengumpulan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.

Limbah B3 tersebut terdiri atas:

1. limbah klinis memiliki karakteristik infeksius dengan kode limbah A3371;
2. produk farmasi kedaluwarsa dengan kode limbah A337-2;
3. peralatan laboratorium terkontaminasi B3 dengan kode limbah A337-4;
4. kemasan produk farmasi dengan kode limbah B337-1;
5. sludge IPAL dengan kode limbah B337-2;
6. residu pengolahan fluegas dengan kode limbah B347-1.:

Limbah B3 sebagaimana tersebut di atas diolah oleh Badan Layanan Umum Daerah Rumah Sakit Umum Daerah Balangan menggunakan alat Pengolahan Limbah B3 berupa insinerator.

Dalam melaksanakan kegiatan Pengolahan Limbah B3 Penanggung Jawab Usaha dan /atau Kegiatan wajib:

1. melakukan Penyimpanan Limbah B3;
2. melakukan Pengolahan Limbah B3 menggunakan insinerator;

3. melakukan pencatatan dan pelaporan kegiatan Pengolahan Limbah B3;
4. mengelola lebih lanjut Limbah B3 yang dihasilkan dari kegiatan Pengolahan Limbah B3 dan /atau diserahkan kepada Pengelola Limbah B3 yang telah mendapatkan izin Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
5. melakukan penanggulangan dan pemulihan fungsi lingkungan hidup dalam hal terjadi pencemaran dan /atau kerusakan lingkungan hidup;
6. mematuhi ketentuan mengenai jenis dan jumlah Limbah B3 yang diizinkan untuk dibakar dengan kapasitas paling tinggi Limbah B3 yang diumpankan dalam setiap kali pengolahan adalah 67,5 kg/jam (enam puluh tujuh koma lima kilogram per jam);
7. melakukan Pengolahan Limbah B3 sesuai dengan Standard Operating Procedure (SOP);
8. melakukan pengoperasian alat pengendali pencemaran udara selama pembakaran Limbah B3;
9. melakukan pengujian emisi insinerator;
10. menggunakan simbol dan label sebagaimana tercantum dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 14 Tahun 2013 tentang Simbol dan Label Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun pada kemasan yang sesuai dengan jenis dan karakteristik Limbah B3;
11. melaksanakan prosedur Keselamatan dan Kesehatan
12. melaporkan tata kelola kegiatan Pengolahan Limbah B3 paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) bulan kepada:
 - a. Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan melalui Direktorat Jenderal Pengelolaan Sampah, Limbah dan Bahan Beracun Berbahaya;
 - b. Gubernur Kalimantan Selatan melalui Kepala Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Selatan;
 - c. Bupati Balangan melalui Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Balangan.

Penyimpanan Limbah B3 dilakukan dengan ketentuan :

1. melakukan Penyimpanan Limbah B3 yang dihasilkan pada fasilitas tempat Penyimpanan Limbah B3 yang memiliki izin;
2. bangunan Penyimpanan Limbah B3 harus memiliki rancang bangun dengan kapasitas Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan jenis, jumlah, dan karakteristik Limbah B3 yang disimpan;
3. melekatkan simbol dan label sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 14 Tahun 2013 tentang Simbol dan Label Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun pada fasilitas Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada angka 1 sesuai dengan jenis dan karakteristik Limbah B3;
4. melakukan Penyimpanan Limbah B3 dilakukan dengan cara:
 - a. melapisi wadah Limbah B3 dengan palet;
 - b. mengemas Limbah B3 dengan wadah yang sesuai dengan jenis dan karakteristik Limbah B3;
 - c. menempatkan Limbah B3 di fasilitas Penyimpanan Limbah B3 sesuai kaidah Penyimpanan Limbah B3;
 - d. mencegah terjadinya tumpahan Limbah B3 yang disimpan dan melakukan prosedur tata laksana rumah tangga yang baik (good house keeping); dan
 - e. mencatat setiap Limbah B3 yang masuk ke dalam tempat Penyimpanan Limbah B3 dan mengisi neraca Limbah B3 sesuai dengan format sebagaimana tercantum dalam Lampiran 1 Keputusan Menteri ini;
5. Limbah B3 berupa infeksius, benda tajam dan/atau patologis disimpan paling lama:
 - a. 2 (dua) hari, pada temperatur lebih besar dari 0°C (nol derajat Celcius); atau
 - b. 90 (sembilan puluh) hari, pada temperatur sama dengan atau lebih kecil dari 0°C (nol derajat Celcius), sejak Limbah B3 dihasilkan;
6. fasilitas tempat Penyimpanan Limbah B3 memiliki peralatan keselamatan, kesehatan kerja, dan fasilitas tanggap darurat yang meliputi alarm, peralatan mata (shower /eyewash) dan fasilitas tanggap darurat lainnya

Pengolahan Limbah B3 menggunakan insinerator dilakukan dengan ketentuan:

1. menggunakan insinerator dengan spesifikasi teknologi sebagai berikut:

- a. nama insinerator RI-0,75;
 - b. kapasitas insinerator sebesar 75 kg/jam (tujuh puluh lima kilogram per jam);
 - c. temperatur ruang bakar: 1) pertama antara 800°C - 1.000°C (delapan ratus derajat Celcius sam pai dengan seribu derajat Celcius); 2) kedua antara 1.000°C - 1.200°C (seribu derajat Celcius sam pai dengan seribu dua ratus derajat Celcius);
 - d. volume ruang bakar:
 - 1) pertama sebesar $0,8\text{ m}^3$ (nol koma delapan meter kubik);
 - 2) kedua sebesar $0,47\text{ m}^3$ (nol koma empat puluh tujuh meter kubik);
 - e. cerobong memiliki:
 - 1) tinggi sebesar $14,54\text{ m}$ (empat belas koma lima puluh empat meter) dari permukaan tanah;
 - 2) diameter sebesar $0,38\text{ m}$ (nol koma tiga puluh delapan meter);
 - f. bahan bakar menggunakan solar;
 - g. alat pengendali pencemaran udara berupa wetscrubber,
2. tahapan proses Pengolahan Limbah B3 menggunakan insinerator RI-0,75, dilakukan dengan cara:
- a. pengumpanan Limbah B3 dilakukan pada saat temperatur ruang bakar :
 - 1) pertama paling rendah sebesar 350°C (tiga ratus lima puluh derajat Celcius); dan
 - 2) kedua paling rendah sebesar 400°C (empat ratus derajat Celcius);
 - b. Limbah B3 diumpankan ke dalam ruang bakar secara semiotomatis dengan kapasitas paling tinggi sebesar $67,5\text{ kg/jam}$ (enam puluh tujuh koma lima kilogram per jam);
 - c. selama pembakaran Limbah B3 temperatur ruang bakar:
 - 1) pertama dikondisikan paling rendah 800°C (delapan ratus derajat Celcius);
 - 2) kedua dikondisikan paling rendah 1.000°C (seribu derajat Celcius);

- d. dalam hal insinerator dioperasikan untuk mengolah limbah sitotoksik, wajib dioperasikan pada temperatur paling rendah 1.200°C (seribu dua ratus derajat Celcius);
- e. melakukan pengoperasian alat pengendali pencemaran udara berupa wetscrubber selama pembakaran Limbah B3;
- f. melakukan pengelolaan air limbah hasil pengoperasian wetscrubber dengan cara menggunakan kembali pada pengoperasian wetscrubber dan /atau diolah pada instalasi pengolahan air limbah (IPAL);
- g. hasil pengolahan air limbah di IPAL sebagaimana dimaksud huruf f, sebelum dibuang ke lingkungan wajib memenuhi parameter dan baku mutu sesuai dengan izin pembuangan air limbah ke badan air permukaan yang diterbitkan oleh Pemerintah Kabupaten Balangan.

Pencatatan dan pelaporan kegiatan Pengolahan Limbah B3 dilakukan dengan pencatatan secara terus menerus terhadap jumlah :

1. Limbah B3 yang disimpan pada fasilitas penyimpanan dalam satuan kilogram per bulan (kg/bulan);
2. Limbah B3 yang diolah dalam satuan kilogram per bulan (kg/bulan);
3. abu insinerator yang dihasilkan dari proses Pengolahan Limbah B3 dalam satuan kilogram per bulan (kg/bulan).

Pemulihan fungsi lingkungan hidup dilaksanakan sesuai dengan peraturan perundang-undangan dan/atau perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pengujian emisi insinerator dilakukan dengan ketentuan:

1. melakukan pemantauan dengan ketentuan sebagai berikut:
 - a. pengukuran dan pencatatan pada setiap kali pengoperasian insinerator Pengolahan Limbah B3 terhadap:
 - 1) jumlah dan komposisi Limbah B3 yang diumpankan ke dalam ruang bakar;
 - 2) temperatur gas bakar di ruang bakar selama pembakaran Limbah B3;
 - b. pengujian paling sedikit 1 (satu) kali dalam 6 (enam) bulan terhadap:
 - 1) emisi pada cerobong insinerator menggunakan parameter sesuai baku mutu sebagaimana tercantum dalam Lampiran II Keputusan Menteri ini;

- 2) konsentrasi karbon dioksida dalam satuan mg/Nm^3 (miligram per normal meter kubik);
- 3) konsentrasi kelebihan (excess) oksigen di waktu tinggal gas di ruang bakar kedua paling singkat 2 (dua) detik;
2. pengujian emisi sebagaimana dimaksud pada angka 1 huruf b dilakukan oleh laboratorium yang terakreditasi.

Dalam melaksanakan kegiatan Pengolahan Limbah B3, Penanggung Jawab Usaha dan /atau Kegiatan dilarang:

1. melakukan Pengolahan Limbah B3 selain Limbah B3;
2. melakukan Pengolahan Limbah B3 dengan menggunakan alat insinerator terhadap senyawa yang mengandung radioaktif, bersifat mudah meledak, dan /atau mengandung senyawa merkuri.

Dalam Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No.SE.2/MENLHK/PSLB3/PLB.3/3/2020 Tentang Pengelolaan Limbah Infeksius (Limbah B3) dan Sampah Rumah Tangga dari penanganan Corona Virus Disease (Covid-19) disebutkan bahwa Limbah infeksius yang berasal dari fasilitas pelayanan kesehatan melakukan penyimpanan dalam kemasan tertutup paling lama 2 (dua) hari sejak dihasilkan.

Mengangkut dan/atau memusnahkan pada pengolahan Limbah B3 :

- 1) Fasilitas insenerator dengan suhu pembakaran minimal 800°C
- 2) Autoclave yang dilengkapi dengan pencacah (*shredder*) Residu hasil pembakaran atau cacahan hasil *autoclave* dikemas dan dilekati simbol “Beracun” dan label Limbah B3 yang selanjutnya disimpan di Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 untuk selanjutnya diserahkan kepada pengelola Limbah B3.

Ada enam langkah pengelolaan limbah B3 atau limbah medis berdasarkan Peraturan Menteri LHK Nomor P-56 Tahun 2015. Keenam langkah tersebut yaitu pengurangan dan pemilahan, pewadahan dan penyimpanan, pengangkutan, pengolahan, penguburan, dan penimbunan. Bila ternyata dalam pengelolaan limbah B3 ini tidak memiliki izin sebagaimana dituntut oleh Undang-Undang No.

32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, maka jika Badan usaha/kegiatan dengan sengaja membuang limbah B3 ke media lingkungan hidup tanpa izin akan diberikan sanksi peringatan hingga dibekukan izin usahanya. Sanksi administrasi ini tidak membebaskan penanggung jawab usaha dari jeratan pidana. Bagi mereka yang sengaja membuang limbah B3 hingga mencelakai orang lain, sanksinya adalah penjara maksimal 15 tahun dan denda Rp15 miliar.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas, maka akhirnya dapat disimpulkan sebagai :

- a. Pengelolaan Limbah B3 di Rumah Sakit harus berdasarkan perijinan operasional alat pengolah limbah B3 oleh Pemerintah Pusat sedang Pemerintah Daerah hanya izin pembuangan limbah B3.
- b. Berdasarkan Izin Pengelolaan limbah Rumah Sakit yang dikeluarkan Menteri Lingkungan, maka alat pengolah limbah B3 harus menggunakan incinerasi tetapi ternyata tidak semua rumah sakit memiliki sehingga limbah B3 rumah sakit yang tidak memiliki incinerator mengirim ke pihak ketiga yang memiliki izin operasional alat pengolah limbah B3.

SARAN

- a. Perlu ada Perda di Kabupaten/Kota tentang izin pembuangan limbah B3
- b. Perlu dikeluarkan kebijakan Pemerintah Daerah yang tidak memiliki incinerator dalam rangka pengelolaan limbah B3

DAFTAR PUSTAKA

- Alex S. Nitisemito. 2002. *Manajemen Personalia*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Arikunto, S.2013, *.Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktis*. Edisi Revisi VI. Jakarta: Rineka
- Augusty Ferdinand. 2011, *Metode Penelitian Manajemen Pedoman Penelitian untuk Penulisan Skripsi, Tesis, dan Disertasi Ilmu Manajemen*, Edisi 3, AGF Books, Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro, Semarang.

- Endang D.W dan Waridin. 2006. *Pengaruh Imbalan, Kondisi Fisik Pekerjaan dan Hubungan antar Karyawan terhadap Prestasi Kerja Tenaga Kerja Paramedis (studi kasus pada RSUD Kota Semarang): Jurnal Bisnis dan Ekonomi*, Vol 13, No 1, (123), Maret 2006.
- George dan Jones, 2005, *Understanding and Managing Organizational Behavior 4th Edition*, Pearson Prentice Hall.
- Ghozali, Imam. 2006. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- _____. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*. Edisi 5. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Gujarati, Damodar Dan Sumarsono Zain. 2001. *Ekonometrika Dasar*. Jakarta: Erlangga.
- Hani Handoko. 2001. *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: BPFE
- Hasibuan, M. 2001, *Organisasi dan Kepuasan Kerja Dasar Peningkatan Produktivitas*, Cetakan Ketiga, Penerbit Bumi Aksara: Jakarta
- _____. 2004. *Manajemen*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- I Nyoman Mustika, 2010. *Pengaruh Kepuasan Kerja Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt. Bpr. Picu Manunggal Sejahtera Denpasar*. Fakultas Ekonomi Universitas Mahasaraswati Denpasar
- Mangkunegara, 2000. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara
- Mangkunegara, Anwar Prabu, 2011, *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*, Cetakan Kedua, PT. Remaja Rosdakarya Offset, Bandung.
- Masri Singarimbun & Sofian Effendi, 2006. *Metode Penelitian Survei*, Jakarta: Pustaka LP3ES.
- _____, 1995. Edisi Revisi. "*Metode Penelitian Survei*", Edisi Revisi. Jakarta : LP3ES.
- Mathis, Robert.L dan John H. Jackson. 2006. *Human Resource Management : Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta : PT. Salemba Empat.
- Moekijat, 2002. *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*. CV. Mandar Maju. Bandung.

- Prasetyo Utomo. 2006. *Analisis Pengaruh Pemberdayaan Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Patra Semarang Convention Hotel*.S Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro.
- Rahmatullah Burhanuddin Wahab. 2012. *Pengaruh Kepuasan Kerja Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt. Bank Mandiri (Persero) Tbk Makassar*. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Hasanuddin Makassar
- Rivai, Veithzal., 2012. *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan: dari Teori Ke Praktik*, Edisi Pertama, Penerbit PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Robbins SP, dan Judge. 2008. *Perilaku Organisasi* Buku 2, Jakarta : Salemba Empat
- Santoso, Singgih. 2000. *Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Sedarmayanti. 2007, *Manajemen Personalia dan SDM*.Yogyakarta. BPFE.
- Setyo wibowo, 2015. *Pengaruh Kepuasan Kerja Dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus Pada Bumi Perkemahan dan Graha Wisata Pramuka Cibubur)*.
- Simamora, Henry. 2004. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: STIE YKPN.
- Sugiyono, 2006, *Metode Penelitian Bisnis*,Bandung: CV. Alfabeta.
- Sutrisno, edy, 2011, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Jakarta: kencana
- Tika H. Moh. Pabundu, 2006. *Budaya Organisasi dan Peningkatan Kinerja Perusahaan*, Cetakan Pertama, PT. Bhumi Aksara, Jakarta.
- Umar, Husein.2003. *Metodologi Penelitian: Aplikasi dalam Pemasaran*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Wagner, John A. & Hollenbeck, John R. 2009. *Organizational Behavior: Securing Competitive Advantage*. New Yor: Routledge.
- Wibowo. 2008. *Manajemen Kinerja*. Edisi ketiga. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Widayat, 2004. *Metode Penelitian Pemasaran (Aplikasi SoftwareSPSS)*. Malang : UMM Press.

- Winardi. 2006. *Motivasi & Pemotivasian dalam Manajemen*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Wirawan. 2015. *Kepemimpinan. Teori, Psikologi, Prilaku Organisasi, Aplikasi dan Penelitian*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.
- Yahya, K Khulida. 2009. *Linking organizational Structure, Job Characteristic and Job Performance Construct: A Proposed Framework: International Journal of Business and Management*, Vol 4, No 3, (145-152) march 2009.
- Yukl, Gary A, 2000. *Managerial Leadership: A Review of Theory and Research*, Journal of Management, Vol 15, No.2, 251-289.

Perundang-undangan

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

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

Surat Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 167 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Limbah B3 Medis pada Fasilitas Darurat Covid-19

Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 02 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Limbah Infeksius (Limbah B3) dan Sampah Rumah Tangga dari Penanganan Covid-19

Surat Dirjen Pengelolaan Sampah, Limbah dan B3 No. 156 Tahun 2020 Perihal Pengelolaan Limbah B3 Masa Darurat Penanganan Covid-19.

