

Implementasi Rincian Teknis Limbah B3 Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 6 Tahun 2021

MUHAMAD FIRQI RAMADHAN¹, NICO HALOMOAN²

1. Program Studi Teknik Lingkungan, Institut Teknologi Nasional Bandung
2. Program Studi Teknik Lingkungan, Institut Teknologi Nasional Bandung

Email : firqiramadhan12@gmail.com

ABSTRAK

Limbah B3 merupakan limbah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun bagi lingkungan maupun makhluk hidup lainnya. Dalam pengelolaan limbah B3 diperlukan penanganan khusus dikarenakan setiap limbah B3 yang dihasilkan memiliki karakteristik yang berbeda sehingga pada proses penyimpanan juga tidak bisa sembarang. Oleh karena itu, dokumen rincian teknis merupakan kewajiban bagi penghasil limbah B3. Kajian ini bersifat deskriptif sehingga kajian ini hanya prosedur pemecahan masalah dengan membandingkan pada peraturan yang berlaku yaitu Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 6 Tahun 2021. Berdasarkan hasil kajian, masih ada pelaku kegiatan yang menghasilkan limbah B3 tidak mengelola limbahnya yang dihasilkan dengan baik sehingga potensi pencemaran semakin besar.

Kata kunci: limbah B3, rincian teknis, TPS limbah B3, karakteristik limbah B3

1. PENDAHULUAN

Limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) adalah sisa dari suatu kegiatan atau usaha yang mengandung bahan beracun dan/atau berbahaya, baik dari segi sifat, konsentrasi, atau jumlahnya (Ardiatma & Ariyanto, 2019). Limbah B3 jika tidak dikelola secara tepat, dapat menyebabkan kerusakan lingkungan yang serius. Limbah B3 dapat meresap ke dalam tanah, mencemari air, dan terbawa oleh udara. Zat-zat beracun di dalamnya dapat masuk ke tubuh makhluk hidup melalui rantai makanan, sehingga mengancam kesehatan manusia, hewan, dan tumbuhan (Putra dkk, 2019). Limbah B3 harus melalui proses pengolahan dan pengelolaan yang benar sebelum dibuang untuk mencegah pencemaran lingkungan. Proses ini meliputi pemilahan, penyimpanan, pengolahan, dan pengangkutan yang sesuai dengan peraturan yang berlaku (Hanako & Trihadiningrum, 2021). Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) limbah B3 adalah fasilitas yang dirancang untuk menampung limbah B3 secara aman sebelum diolah lebih lanjut atau dibuang oleh pihak ketiga maupun penghasil limbah B3. Tujuannya adalah mencegah agar limbah B3 tidak menyebar dan merusak lingkungan (Afiuddin & Dwi, 2018).

Berdasarkan beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa penyimpanan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) di banyak industri masih tidak sesuai dengan peraturan. Studi kasus yang dilakukan oleh (Birullah dkk, 2019), mengungkapkan bahwa pengemasan limbah seperti debu dan pasir hasil blasting yang menggunakan bak kontainer tidak memenuhi standar yang ditetapkan. Selain itu, praktik penyimpanan limbah B3 di Puskesmas Kampung Laut, Cilacap juga

ditemukan tidak sesuai dengan ketentuan Permen LHK Nomor 6 Tahun 2021 terkait suhu dan durasi penyimpanan (Purwo dkk, 2022).

Pengelolaan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) memerlukan penanganan khusus mengingat sifatnya yang berbahaya. Dokumen Rincian Teknis Limbah B3 menjadi persyaratan mutlak dalam pengelolaan limbah B3. Dokumen ini berfungsi sebagai pedoman untuk memastikan bahwa setiap tahapan pengelolaan limbah dilakukan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku, sehingga meminimalkan risiko terhadap lingkungan dan kesehatan manusia. Ketidakpatuhan terhadap ketentuan yang tercantum dalam dokumen ini dapat berakibat pada sanksi administratif yang diberikan oleh Dirjen Gakkum KLHK. Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan implementasi mengenai rincian teknis berdasarkan peraturan yang berlaku.

2. METODOLOGI

Kajian ini menggunakan metode deskriptif, yang dapat diartikan sebagai prosedur sebagai pemecahan masalah dengan menggambarkan keadaan subjek atau objek dalam penelitian (Fraydika, 2021).

Menurut Rukajat, (2018) metode deskriptif adalah penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang akurat dan terkini tentang suatu fenomena melalui deskripsi yang rinci dan sistematis, didukung oleh data dan informasi faktual. Dengan demikian, penelitian ini memberikan potret yang jelas dan komprehensif tentang kenyataan yang ada.

Berdasarkan kedua penjelasan tersebut metode deskriptif digunakan sebagai metode yang membandingkan keadaan pengelolaan limbah B3 dengan implementasi rincian teknis limbah B3 yang berdasarkan pada peraturan yang masih berlaku yaitu Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Rincian Teknis Limbah B3

Sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 6 Tahun 2021, setiap perusahaan yang menghasilkan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) dan akan menyimpan menuju Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) limbah B3 wajib memiliki dokumen rincian Teknis Limbah B3. Dokumen ini merupakan persyaratan mutlak yang harus dipenuhi dengan meliputi:

- Identitas limbah B3
 1. Nama dan kode limbah B3
 2. Sumber limbah B3
 3. Karakteristik limbah B3
- Pengemasan
 1. Jenis dan kapasitas kemasan
 2. Simbol dan label limbah B3
 3. Tata cara penyimpanan limbah B3
- Fasilitas penyimpanan
 1. Lokasi TPS limbah B3
 2. Jenis TPS limbah B3
 3. Peralatan tanggap darurat

4. Fasilitas bongkar muat
 - Kewajiban
 1. Pencatatan nama dan jumlah timbulan limbah B3
 2. Menyusun dan menyampaikan laporan penyimpanan limbah B3

3.2 Limbah B3

Limbah merupakan hasil buangan yang dihasilkan dari proses produksi, konsumsi, dan aktivitas manusia lainnya. Mulai dari skala rumah tangga hingga industri besar, limbah sering kali mengandung zat berbahaya dan tidak memiliki nilai ekonomis, sehingga berpotensi mencemari lingkungan (Sunarsih,2014). Berdasarkan Peraturan Pemerintah No 22 Tahun 2021 tentang penyelenggaraan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) adalah sisa kegiatan yang mengandung zat berbahaya yang dapat merusak lingkungan dan mengancam kesehatan manusia. Baik sifat, konsentrasi, maupun jumlah zat tersebut dapat menyebabkan dampak yang signifikan terhadap ekosistem. Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun yang selanjutnya disebut limbah B3 adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan yang mengandung bahan berbahaya dan beracun.

3.3 Karakteristik Limbah B3

Limbah B3 memiliki 6 karakteristik yaitu mudah menyala, mudah meledak, reaktif, infeksius, korosif dan/atau beracun. Pada rumah sakit, limbah B3 yang dihasilkan memiliki berbagai jenis seperti (Nurmalasari, 2022):

- a. Limbah benda tajam
- b. Limbah infeksius
- c. Limbah jaringan tubuh
- d. Limbah sitotoksik
- e. Limbah farmasi
- f. Limbah kimia
- g. Limbah radioaktif
- h. Limbah kontainer bertekanan
- i. Limbah kandungan logam berat.

3.4 Karakteristik Limbah B3

Berdasarkan aturan pemerintah terbaru, yaitu Peraturan Menteri LHK No. 6 Tahun 2021, setiap perusahaan atau individu yang menghasilkan limbah B3 diwajibkan untuk menyimpan sementara limbah tersebut sebelum dilakukan penanganan lebih lanjut. Kegiatan penyimpanan ini harus dilakukan sesuai dengan prosedur yang benar, termasuk memisahkan jenis limbah dan memenuhi standar keamanan yang telah ditentukan.

1. Standar penyimpanan limbah B3 yang digabungkan kedalam nomor induk berusaha. Standar-standar yang dimaksud meliputi:
 - a. Limbah disimpan dalam wadah tertutup dan terlindung dari cuaca, terutama hujan.
 - b. Memiliki lantai kedap air
 - c. Dilengkapi dengan simbol label limbah B3
 - d. Limbah B3 disimpan dalam wadah logam atau plastik
 - e. Kemasan berfungsi sebagai penghalang yang mencegah tumpahan atau kebocoran limbah B3
 - f. Memiliki penutup yang kuat untuk mencegah terjadinya tumpahan
 - g. Kondisi kemasan tidak bocor, tidak berkarat dan tidak rusak.

2. Rincian teknis terkait pengelolaan penyimpanan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) bagi pelaku usaha yang wajib menyusun AMDAL atau UKL-UPL, serta instansi pemerintah, tertuang dalam dokumen persetujuan lingkungan. Rincian teknis meliputi:
- a. Nama, sumber, karakteristik dan jumlah limbah B3 yang akan disimpan
 - b. Dokumen yang menjelaskan tentang tempat penyimpanan limbah B3
 - c. Dokumen yang menjelaskan tentang pengemasan limbah B3
 - d. Persyaratan lingkungan hidup
 - e. Kewajiban pemenuhan rincian teknis penyimpanan limbah B3

3.4 Penyimpanan Limbah B3

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 6 Tahun 2021 menetapkan batas waktu penyimpanan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3). Batas waktu tersebut bervariasi tergantung pada jumlah dan jenis limbah B3 yang dihasilkan. Setelah masa penyimpanan berakhir, setiap penghasil limbah B3 wajib melakukan pemanfaatan, pengolahan, atau penimbunan limbah B3, atau menyerahkannya kepada pihak yang berwenang, di antaranya yaitu:

- a. 90 hari sejak limbah B3 dihasilkan dengan jumlah yang dihasilkan sebesar lebih dari 50 kg/hari.
- b. 180 hari sejak limbah B3 dihasilkan dengan jumlah yang dihasilkan kurang dari 50 kg/hari untuk limbah B3 kategori 1.
- c. 365 hari sejak limbah B3 dihasilkan, untuk limbah B3 yang dihasilkan kurang dari 50 kg/hari untuk limbah B3 kategori 2 dari sumber tidak spesifik dan spesifik umum.
- d. 365 hari sejak limbah B3 dihasilkan untuk limbah kategori 2 dari sumber spesifik khusus.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan beberapa literatur terdapat pengelolaan limbah B3 yang tidak sesuai seperti saat proses pengemasan maupun waktu penyimpanan limbah B3 itu sendiri, sehingga dokumen rincian teknis menjadi kewajiban bagi para penghasil limbah B3 terutama pada penghasil limbah B3 yang memiliki TPS limbah B3. Rincian teknis ini telah diatur di Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2021.

DAFTAR RUJUKAN

- Afiuddin, A. E., & Dwi, A. K. (2018). *Studi Perbaikan Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) Limbah B3 Sesuai Dengan Limbah Yang Dihasilkan Dan Peraturan Terbaru Di PT. X. IPTEK Journal of Proceedings Series, (2)*.
- Ajat Rukajat. 2018. Pendekatan Penelitian Kuantitatif: Quantitative Research Approach. Yogyakarta: Deepublish.
- Birullah, Muhammad Yudha. (2019). "Perencanaan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun di Stasiun Lempuyangan dan Tugu Yogyakarta". Skripsi. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta
- Fraydika, O. (2021). Implementasi Metode Card Sort Pada Pembelajaran Fiqih Di Man 3 Pasaman Barat. *Paramurobi: Jurnal Pendidikan Agama Islam, 4(2)*, 1-9.
- Hanako, A., & Trihadiningrum, Y. (2021). *Kajian Pengelolaan Limbah Padat B3 di Rumah Sakit X Surabaya*. Jurnal Teknik ITS, 9(2), C133-C138
- Nurmalasari, R. (2022). *Pengelolaan Limbah Medis Padat di RSUD Kabupaten Bekasi* (Doctoral dissertation, Universitas Siliwangi)
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan nomor 6 tahun 2021. (2021). Permen LHK no 6 tahun 2021 tentang tata cara persyaratan pengelolaan limbah B3. Sekretariat Negara Republik Indonesia, 7(2), 107–115

- Purwo, S., Suyanto, E., & Suratman, S. (2022). Analisis Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Kampung Laut Kabupaten Cilacap Jawa Tengah. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2(7), 651-66
- Putra, T. I., Setyowati, N., & Apriyanto, E. (2019). Identifikasi jenis dan pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun rumah tangga: studi kasus Kelurahan Pasar Tais Kecamatan Seluma Kabupaten Seluma. *Naturalis: Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, 8(2), 49-61.
- Sunarsih, E. (2014). Konsep pengolahan limbah rumah tangga dalam upaya pencegahan pencemaran lingkungan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 5(3), 162-167. <https://ejournal.fkm.unsri.ac.id/index.php/jikm/article/view/158>