

**PENGELOLAAN LIMBAH B3 MEDIS COVID-19
SEBAGAI TINDAK LANJUT
PELAKSANAAN SURAT EDARAN MENLHK NOMOR 3 TAHUN 2021**

Latar Belakang

Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 56 Tahun 2015, yang dimaksud dengan Limbah B3 Medis adalah sisa suatu usaha dan/ atau kegiatan yang mengandung bahan berbahaya dan beracun (B3) yang berasal dari fasilitas pelayanan kesehatan (fasyankes). Fasilitas kesehatan meliputi Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas), klinik pelayanan kesehatan atau sejenis dan Rumah Sakit (RS).

Yang termasuk ke dalam limbah B3 medis terdiri atas :

1. Limbah infeksius;
2. Limbah benda tajam
3. Limbah patologis;
4. Limbah bahan kimia kadaluwarsa, tumpahan, atau sisa kemasan;
5. Limbah radioaktif;
6. Limbah farmasi;
7. Limbah sitotoksik;
8. Limbah peralatan medis yang memiliki kandungan logam berat tinggi;
9. Limbah tabung gas atau konyainer bertekanan.

Dengan penetapan status pandemik Covid-19 oleh pemerintah mulai Maret 2020, maka perlu penanganan yang lebih serius dan sistematis terhadap timbulan limbah B3 medis yang dihasilkan dari kegiatan penanganan Covid-19 ini, karena dipastikan akan terjadi lonjakan jumlah timbulan limbah B3 medis yang cukup signifikan terutama yang dihasilkan dari kegiatan penanganan Covid-19 ini.

Menindaklanjuti penetapan status pandemik Covid-19 tersebut, maka pada bulan Maret 2020 Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan mengeluarkan Surat Edaran Nomor 2 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Limbah Infeksius (Limbah B3) dan Sampah Rumah Tangga dari Penanganan Covid-19. Kemudian pada bulan Maret 2021 karena berubahnya situasi pandemik Covid-19, maka perlu dilakukan penyesuaian penanganan pandemik Covid-19 ini, Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan mengeluarkan Surat Edaran Nomor 3 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Limbah B3 dan Sampah dari Penanganan Covid-19 sekaligus menggantikan Surat Edaran MENLHK Nomor 2 Tahun 2020.

Berikut beberapa hal yang melatarbelakangi terbitnya Surat Edaran MENLHK Nomor 3 Tahun 2021 :

1. Berkembangnya sumber limbah infeksius;

2. Bertambahnya tempat uji deteksi Covid-19;
3. Pelaksanaan program vaksinasi Covid-19;
4. Berkembangnya teknologi uji deteksi Covid-19;
5. Belum diaturnya timbulan dari sampah dan tempat isolasi mandiri (isoman);
6. Pelaporan Provinsi yang masih kurang.

Diharapkan dengan terbitnya Surat Edaran MENLHK Nomor 3 Tahun 2021 ini dapat dilaksanakan dan dicapai beberapa hal sebagai berikut :

1. Definisi jenis dan timbulan sampah dan limbah B3 yang lebih tepat dan akurat;
2. Adanya pengelolaan lanjutan terhadap kategori sampah;
3. Adanya pengelolaan lanjutan terhadap kategori limbah B3;
4. Terlaksananya pelaporan menggunakan aplikasi.

Sumber Limbah

Limbah hasil penanganan Covid-19 dapat dikategorikan menjadi 2 (dua) jenis, yaitu :

1. Limbah B3

Kode limbah : A337-1, A337-2, A337-4, B337-1

Sumber :

- a. Rumah Sakit, Puskesmas, Laboratorium Kesehatan, Klinik Pelayanan Kesehatan, dll;
- b. Rumah Sakit Darurat Covid-19;
- c. Tempat Isolasi/ Karantina Mandiri di masyarakat (hotel, wisma, apartemen, dan rumah tinggal);
- d. Uji deteksi Covid-19;
- e. Tempat vaksinasi Covid-19.

2. Sampah

Meliputi : pelindung wajah, masker, sarung tangan.

Sumber :

- a. Rumah Tangga;
- b. Kawasan Komersial;
- c. Kawasan Industri;
- d. Fasilitas Sosial, Fasilitas Umum;
- e. Fasilitas lainnya.

Berdasarkan data dari Kementerian Pariwisata Ekonomi Kreatif – PHRI (2021) terdapat lebih dari 120 hotel di seluruh Indonesia dengan kapasitas pasien 13.334 pasien sebagai tempat isolasi mandiri Covid-19 yang merupakan sumber timbulan limbah medis Covid-19. Sedangkan berdasarkan data dari Kemenkes (2021) terdapat 940 RS seluruh Indonesia yang merupakan RS rujukan Covid-19 dan merupakan sumber timbulan limbah medis Covid-19.

Timbulan Limbah Medis Covid-19

Data timbulan limbah medis Covid-19 yang diambil dari laporan manual Provinsi yang direkap oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) RI periode Maret 2020 sampai dengan Maret 2021 total sebanyak 10.575,87 ton. Sedangkan khusus data timbulan limbah medis Covid-19 yang dihasilkan di Provinsi Banten pada periode yang sama sebanyak 228,06 ton.

Pengelolaan Limbah B3 Covid-19 dan Sampah

Untuk pengelolaan limbah B3 Covid-19 dilakukan penanganan dengan 3 (tiga) tahap, sebagai berikut :

1. Pemisahan
Melakukan pemisahan/ pemilahan limbah B3 Covid-19 dari limbah B3 lainnya.
2. Pengemasan
Menggunakan kemasan berwarna kuning yang tertutup, tidak bocor dan kedap udara.
3. Penyimpanan
Penyimpanan dilakukan pada suhu kamar paling lama 2 (dua) hari sejak dihasilkan.

1) Fasyankes, RS Darurat Covid-19 dan Kegiatan Vaksinasi Covid-19

a) Pengolahan limbah B3 Covid-19 dapat dilakukan langsung oleh Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Fasyankes), RS Darurat Covid-19 dan kegiatan Vaksinasi Covid-19 apabila memiliki :

1. Fasilitas Insinerator
Dengan temperatur pembakaran minimal 800 °C.
2. Fasilitas Autoklaf

b) Melakukan disinfeksi atau sterilisasi terhadap Alat Pelindung Diri (APD) yang dapat digunakan ulang.

c) Apabila tidak memiliki Fasilitas Pengolahan Limbah B3 seperti insinerator dan/atau autoklaf, maka limbah B3 Covid-19 dapat diserahkan kepada Pengangkut Limbah B3 dan Pengolah Limbah B3.

2) Fasilitas Isolasi/ Karantina mandiri dikelola oleh pemilik atau pengelola/ mitra layanan kesehatan

- a) Pengemasan menggunakan kantong kuning, tidak bocor, kedap udara dan diikat rapat;
- b) Penyimpanan paling lama 2 (dua) hari pada suhu kamar pada Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) yang memenuhi syarat penyimpanan;
- c) Diserahkan ke Pengolah Limbah B3 dengan menggunakan Pengangkut Limbah B3, dilengkapi dengan bukti dan dokumen serah terima limbah;
- d) Bila Jasa Pengolah Limbah B3 tidak dapat diakses, maka :

- Limbah B3 Covid-19 dapat diserahkan ke Rumah Sakit yang memiliki Fasilitas Pengolahan Limbah B3;
- Limbah B3 Covid-19 diserahkan ke Dinas LH atau Dinas Kebersihan untuk dikumpulkan di Fasilitas Pengumpulan atau Depo.

3) Apartemen dan Rumah Tinggal sebagai Isolasi Mandiri

- a) Melakukan pengemasan, plastic dalam kondisi tertutup, tidak bocor, kedap udara dan diikat rapat;
- b) Penyimpanan paling lama 2 (dua) hari menggunakan wadah/ kemasan tertutup;
- c) Pengangkutan limbah B3 oleh Dinas LH atau Dinas Kebersihan ke Fasilitas Penampungan atau Depo yang disediakan oleh Pemerintah Daerah untuk diserahkan ke Pengolah Limbah B3.

Untuk pengelolaan sampah yang bersumber dari rumah tangga, kawasan komersial, kawasan industry, fasilitas sosial, fasilitas umum, dan/ atau fasilitas lainnya, dilakukan dengan cara :

- a) Melakukan pengurangan sampah dengan menggunakan masker guna ulang dari bahan kain 3 lapis;
- b) Apabila menggunakan masker sekali pakai, sebelum dibuang ke tempat sampah, dilakukan :
 - Penyemprotan menggunakan disinfeksi;
 - Merusak masker dengan cara dirobek atau digunting.

Peran Pemerintah Daerah

Dalam rangka penanganan limbah B3 Covid-19 ini Pemerintah Daerah dapat melakukan beberapa hal berikut :

1. Menyediakan Fasilitas Penampungan Depo di Puskesmas, Klinik dan Tempat Fasilitas Kesehatan Covid-19

Fasilitas Penampungan Depo ini harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a) Lokasi bebas banjir;
- b) Beratap;
- c) Lantai kedap air;
- d) Ada sistem penerangan; dan
- e) Memiliki pagar pengaman.

Limbah B3 Covid-19 yang ditampung sementara kemudian diserahkan kepada Pengolah Limbah B3 melalui Pengangkut/ Transporter Limbah B3.

2. Menyediakan Tempat Sampah/ Drop Box untuk Sampah Masker di pusat keramaian, rumah susun maupun mall.

3. Melakukan pencatatan dan pelaporan timbulan Limbah B3 Covid-19

Pencatatan dan pelaporan Limbah B3 Covid-19 melibatkan :

a) Pemerintah Kabupaten/ Kota

Pemerintah Kabupaten/ Kota melakukan pencatatan untuk pengumpulan limbah B3 Covid-19 dari seluruh depo/ *drop box* dan melaporkan ke Pemerintah Provinsi paling sedikit 1 kali dalam 1 minggu.

b) Pemerintah Provinsi

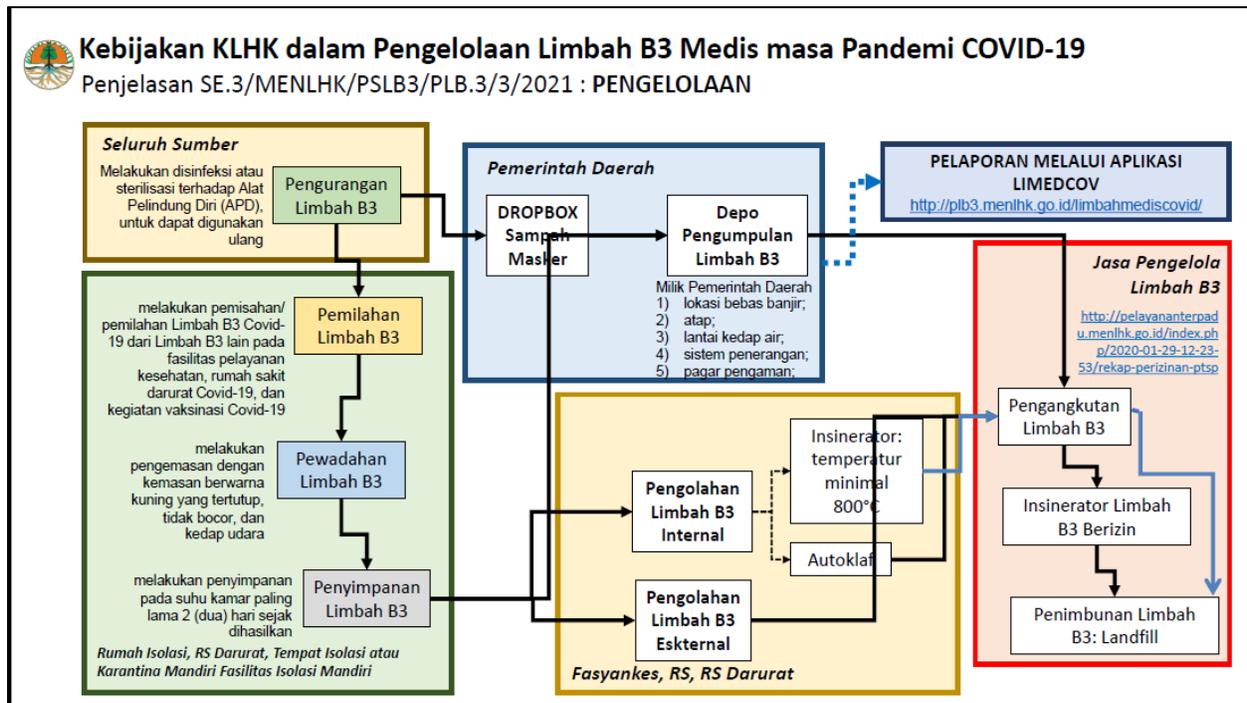
- Pemerintah Provinsi melakukan rekapitulasi data pelaporan timbulan limbah B3 Covid-19 dan pengelolaannya dari Pemerintah Kabupaten/ Kota.
- Pelaporan disampaikan kepada Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan melalui website <http://plb3.menlhk.go.id/limbahmediscovid/>.
- Pencatatan dan pelaporan dilakukan oleh pejabat yang ditunjuk oleh Kepala Dinas LH Provinsi, Kabupaten/ Kota.
- Format laporan dan pencatatan timbulan limbah B3 Covid-19, sebagai berikut :
 - 1) Periode tanggal pelaporan;
 - 2) Jumlah pasien;
 - 3) Jumlah depo/ *drop box*;
 - 4) Sumber dan jumlah timbulan limbah B3 Covid-19:
 - Fasyankes meliputi Rumah Sakit, Puskesmas, Laboratorium Kesehatan, Klinik Pelayanan Kesehatan, dll;
 - Rumah Sakit Darurat Covid-19;
 - Tempat isolasi mandiri selain Fasyankes meliputi Hotel, Wisma, Apartemen dan rumah tinggal;
 - Uji deteksi Covid-19; dan
 - Tempat vaksinasi Covid-19;
 - 5) Pengelolaan lanjutan limbah B3 Covid-19.

Peran Masyarakat

Peran masyarakat dalam ikut berpartisipasi dalam penanganan limbah B3 Covid-19, sebagai berikut :

1. Membantu aparaturnya desa/ kelurahan dan petugas Puskesmas dalam pendataan keluarga yang berpotensi menghasilkan limbah medis;
2. Mengorganisasi warga untuk mengumpulkan kantong limbah medis dari rumah warga yang merawat kasus/ kontak erat dan meletakkannya di *drop box* atau di depo;
3. Jika wilayah tersebut tidak ada petugas kebersihan khusus, maka keluarga bersama dengan komunitas menghubungi Camat/ Lurah/ Kepala Desa untuk meminta agar kantong limbah medis dapat diambil oleh Dinas Lingkungan Hidup.

Berikut ditampilkan Alur Kebijakan KLHK dalam Pengelolaan Limbah B3 Medis masa Pandemi Covid-19 berdasarkan Surat Edaran MENLHK Nomor 3 Tahun 2021 dalam bentuk diagram, seperti terlihat di bawah ini :



Sumber Pustaka

1. “Kajian Pengelolaan Limbah Medis Covid-19”, Dr. Ir. Mochammad Chaerul, ST, MT, Kelompok Keahlian Pengelolaan Udara dan Limbah Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan Institut Teknologi Bandung, 2021.
2. “Pelaporan Pengelolaan Limbah Medis Covid-19”, Direktorat Penilaian Kinerja Pengelolaan Limbah B3 dan Limbah Non B3 Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2021.
3. “Pengolahan Limbah B3 Medis Covid”, Direktorat Verifikasi Pengelolaan Limbah B3 dan Limbah Non B3 Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2021.
4. “Pengelolaan Limbah Covid-19”, drg. Vensya Sitohang, M.Epid, Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Kementerian Kesehatan, 2021.
5. “Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 3 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Limbah B3 dan Sampah dari Penanganan Corona Virus Disease-19 (Covid-19), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2021.
6. “Tutorial Pelaporan Limbah Medis COVID-19 secara Elektronik (Aplikasi LIMEDCOV)”, Direktorat Penilaian Kinerja Pengelolaan Limbah B3 dan Limbah Non B3 Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2021.