



**MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA**

**PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA**

NOMOR P.12/MENLHK/SETJEN/PLB.3/5/2020

TENTANG

PENYIMPANAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 18 dan Pasal 19 ayat (5) Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun, perlu menetapkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan tentang Penyimpanan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun;

Mengingat : 1. Pasal 17 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014

Nomor 333, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5617);

4. Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2015 tentang Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 17);
5. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.18/MENLHK-II/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 713);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN TENTANG PENYIMPANAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Bahan Berbahaya dan Beracun yang selanjutnya disingkat B3 adalah zat, energi, dan/atau komponen lain yang karena sifat, konsentrasi, dan/atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat mencemarkan dan/atau merusak lingkungan hidup, dan/atau membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, serta kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lain.
2. Limbah adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan.
3. Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun yang selanjutnya disebut Limbah B3 adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan yang mengandung B3.
4. Pengelolaan Limbah B3 adalah kegiatan yang meliputi pengurangan, penyimpanan, pengumpulan,

pengangkutan, pemanfaatan, pengolahan, dan/atau penimbunan.

5. Penghasil Limbah B3 adalah Setiap Orang yang karena usaha dan/atau kegiatannya menghasilkan Limbah B3.
6. Pengumpul Limbah B3 adalah badan usaha yang melakukan kegiatan pengumpulan Limbah B3 sebelum dikirim ke tempat pengolahan Limbah B3, pemanfaatan Limbah B3, dan/atau penimbunan Limbah B3.
7. Pemanfaat Limbah B3 adalah badan usaha yang melakukan kegiatan pemanfaatan Limbah B3.
8. Pengolah Limbah B3 adalah badan usaha yang melakukan kegiatan pengolahan Limbah B3.
9. Penimbun Limbah B3 adalah badan usaha yang melakukan kegiatan penimbunan Limbah B3.
10. Penyimpanan Limbah B3 adalah kegiatan menyimpan Limbah B3 yang dilakukan oleh Penghasil Limbah B3 dengan maksud menyimpan sementara Limbah B3 yang dihasilkannya.
11. Pengemasan Limbah B3 adalah cara menempatkan atau mewadahi Limbah B3 agar mudah dalam melakukan penyimpanan dan/atau pengumpulan dan/atau pengangkutan Limbah B3 sehingga aman bagi lingkungan hidup dan kesehatan manusia.
12. Setiap Orang adalah orang perseorangan atau badan usaha, baik yang berbadan hukum maupun yang tidak berbadan hukum.
13. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Pasal 2

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan Penimbun Limbah B3 wajib melakukan Penyimpanan Limbah B3.
- (2) Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang memiliki tingkat kontaminasi radioaktif

lebih besar dari atau sama dengan 1 Bq/cm² (satu Becquerel per sentimeter persegi) dan/atau konsentrasi aktivitas sebesar:

- a. 1 Bq/gr (satu Becquerel per gram) untuk tiap radionuklida anggota deret uranium dan thorium; atau
- b. 10 Bq/gr (sepuluh Becquerel per gram) untuk kalium,

wajib dilakukan intervensi paparan *technologically enhanced naturally occurring radioactive material* (TENORM) sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 3

- (1) Untuk dapat melakukan Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1):
 - a. Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, wajib memiliki izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3;
 - b. Pengumpul Limbah B3 wajib memiliki izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan pengumpulan Limbah B3;
 - c. Pemanfaat Limbah B3 wajib memiliki izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan pemanfaatan Limbah B3;
 - d. Pengolah Limbah B3 wajib memiliki izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan pengolahan Limbah B3; dan
 - e. Penimbun Limbah B3 wajib memiliki izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan penimbunan Limbah B3.
- (2) Kegiatan Penyimpanan Limbah B3 oleh Pengumpul Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 diintegrasikan ke dalam izin Pengelolaan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b sampai dengan huruf e.

- (3) Tata cara penerbitan izin Pengelolaan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 4

Kegiatan Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 wajib memenuhi ketentuan:

- a. persyaratan dan tata cara Penyimpanan Limbah B3; dan
- b. pemantauan dan pelaporan.

BAB II

PERSYARATAN DAN TATA CARA PENYIMPANAN LIMBAH B3

Bagian Kesatu

Umum

Pasal 5

Persyaratan dan tata cara Penyimpanan Limbah B3 meliputi:

- a. tempat Penyimpanan Limbah B3;
- b. cara Penyimpanan Limbah B3; dan
- c. waktu Penyimpanan Limbah B3.

Bagian Kedua

Tempat Penyimpanan Limbah B3

Paragraf 1

Umum

Pasal 6

Tempat Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf a wajib memenuhi persyaratan:

- a. lokasi Penyimpanan Limbah B3;
- b. peralatan penanggulangan keadaan darurat; dan
- c. fasilitas Penyimpanan Limbah B3.

Paragraf 2

Lokasi Penyimpanan Limbah B3

Pasal 7

- (1) Persyaratan lokasi Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf a meliputi:
 - a. bebas banjir; dan
 - b. tidak rawan bencana alam.
- (2) Bencana alam sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b meliputi:
 - a. longsor;
 - b. bahaya gunung api;
 - c. gempa bumi;
 - d. sesar;
 - e. *sink hole*;
 - f. amblesan (*land subsidence*);
 - g. tsunami; dan/atau
 - h. *mud volcano*.
- (3) Dalam hal lokasi Penyimpanan Limbah B3 tidak bebas banjir dan rawan bencana alam sebagaimana dimaksud pada ayat (1), lokasi Penyimpanan Limbah B3 harus dapat direkayasa dengan teknologi untuk perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.
- (4) Selain persyaratan lokasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), untuk fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa tempat tumpukan Limbah (*waste pile*) wajib memenuhi ketentuan:
 - a. permeabilitas tanah paling besar 10^{-5} cm/detik (sepuluh pangkat minus lima sentimeter per detik); atau
 - b. lapisan tanah yang telah direkayasa sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- (5) Selain persyaratan lokasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), untuk fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa *waste impoundment* wajib memenuhi ketentuan:

- a. permeabilitas tanah paling besar 10^{-5} cm/detik (sepuluh pangkat minus lima sentimeter per detik); dan
 - b. memiliki lapisan kedap di atas tanah dengan permeabilitas paling besar 10^{-7} cm/detik (sepuluh pangkat minus tujuh sentimeter per detik) berupa *high density polyethylene* (HDPE) dan/atau lapisan konstruksi beton.
- (6) Lokasi Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib berada di dalam penguasaan Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3.

Paragraf 3

Peralatan Penanggulangan Keadaan Darurat

Pasal 8

Peralatan penanggulangan keadaan darurat untuk fasilitas Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf b dilengkapi dengan:

- a. sistem pendeteksi dan peralatan pemadam kebakaran; dan/atau
- b. alat penanggulangan keadaan darurat lain yang sesuai.

Paragraf 4

Fasilitas Penyimpanan Limbah B3

Pasal 9

Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf c berupa:

- a. bangunan;
- b. tangki dan/atau kontainer;
- c. silo;
- d. tempat tumpukan Limbah (*waste pile*); dan/atau
- e. *waste impoundment*.

Pasal 10

- (1) Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 wajib dilengkapi dengan:
 - a. fasilitas pertolongan pertama;
 - b. peralatan penanganan tumpahan; dan
 - c. bongkar muat.
- (2) Selain kelengkapan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), untuk Pengumpul Limbah B3 wajib memiliki laboratorium dan/atau alat analisa laboratorium yang mampu menguji paling sedikit karakteristik Limbah B3 mudah meledak, mudah menyala, reaktif, korosif, dan/atau beracun, untuk menentukan tata cara Penyimpanan Limbah B3.

Pasal 11

- (1) Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa bangunan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf a digunakan untuk menyimpan Limbah B3:
 - a. kategori 1; dan
 - b. kategori 2 dari sumber tidak spesifik, sumber spesifik umum, dan sumber spesifik khusus.
- (2) Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa bangunan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib memenuhi persyaratan:
 - a. rancang bangun sesuai dengan jenis, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang disimpan;
 - b. luas ruang penyimpanan sesuai dengan jumlah Limbah B3 yang disimpan;
 - c. desain dan konstruksi yang mampu melindungi Limbah B3 dari hujan dan sinar matahari;
 - d. atap dari bahan yang tidak mudah terbakar;
 - e. memiliki sistem ventilasi untuk sirkulasi udara;
 - f. sistem pencahayaan disesuaikan dengan rancang bangun tempat Penyimpanan Limbah B3;
 - g. lantai kedap air dan tidak bergelombang;

- h. lantai bagian dalam dibuat melandai turun ke arah bak penampung tumpahan dengan kemiringan maksimum 1% (satu persen);
- i. lantai bagian luar bangunan dibuat agar air hujan tidak masuk kedalam bangunan tempat penyimpanan Limbah B3;
- j. memiliki saluran drainase cecceran, tumpahan Limbah B3 dan/atau air hasil pembersihan cecceran atau tumpahan Limbah B3;
- k. memiliki bak penampung tumpahan untuk menampung cecceran, tumpahan Limbah B3 dan/atau air hasil pembersihan cecceran atau tumpahan Limbah B3; dan
- l. dilengkapi dengan simbol Limbah B3 sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 12

Kesesuaian rancang bangun dengan karakteristik Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 ayat (2) huruf a meliputi:

- a. untuk Limbah B3 dengan karakteristik mudah menyala, bangunan wajib memenuhi ketentuan:
 - 1. memiliki tembok pemisah dengan bangunan lain yang berdampingan;
 - 2. jika bangunan Penyimpanan Limbah B3 dibangun terpisah dari bangunan lain, diberi jarak dengan bangunan lain paling sedikit 6 (enam) meter;
 - 3. struktur pendukung atap terdiri dari bahan yang tidak mudah menyala, konstruksi atap dibuat ringan, dan mudah hancur bila terjadi kebakaran; dan
 - 4. diberikan penerangan yang tidak menyebabkan ledakan/percikan listrik (*explotion proof*).
- b. untuk Limbah B3 dengan karakteristik mudah meledak, bangunan wajib memenuhi ketentuan:
 - 1. konstruksi bangunan, lantai, dinding, dan atap dibuat tahan ledakan;

2. lantai dan dinding dibuat lebih kuat dari konstruksi atap; dan
 3. setiap saat memenuhi ketentuan suhu ruangan; dan
- c. untuk Limbah B3 dengan karakteristik reaktif, korosif, dan/atau beracun, bangunan wajib memenuhi ketentuan:
1. konstruksi dinding dibuat mudah untuk dilepas; dan
 2. konstruksi atap, dinding, dan lantai harus tahan terhadap korosi dan api.

Pasal 13

- (1) Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa tangki dan/atau kontainer sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf b digunakan untuk menyimpan Limbah B3 fase cair:
 - a. kategori 1;
 - b. kategori 2 dari sumber tidak spesifik; dan
 - c. kategori 2 dari sumber spesifik umum.
- (2) Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa tangki dan/atau kontainer sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib memenuhi persyaratan:
 - a. dibangun di atas permukaan tanah dengan lantai kedap air dan tidak bergelombang;
 - b. tangki dan/atau kontainer dan sistem penunjangnya terbuat dari bahan yang cocok dengan karakteristik Limbah B3 yang disimpan;
 - c. tidak mudah pecah atau bocor;
 - d. memiliki tanggul dan saluran pembuangan di sekeliling tangki dan/atau kontainer menuju bak penampung tumpahan;
 - e. terlindung dari penyinaran matahari dan masuknya air hujan secara langsung, jika Limbah B3 yang disimpan memiliki sifat mudah mengembang, menghasilkan gas, dan/atau bereaksi akibat temperatur dan tekanan; dan

- f. dilengkapi dengan simbol Limbah B3 sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (3) Bak penampung tumpahan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf d wajib mampu menampung cairan paling sedikit 110% (seratus sepuluh persen) dari total kapasitas tangki dan/atau kontainer.

Pasal 14

- (1) Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa silo sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf c digunakan untuk menyimpan Limbah B3 fase padat dengan rentang ukuran butir 0,5-300 μm (nol koma lima sampai dengan tiga ratus mikrometer):
 - a. kategori 1; dan
 - b. kategori 2 dari sumber tidak spesifik, sumber spesifik umum, dan sumber spesifik khusus.
- (2) Fasilitas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib memenuhi persyaratan:
 - a. dibangun di atas permukaan tanah dengan fondasi yang dapat mendukung ketahanan silo terhadap tekanan dari atas dan bawah serta mampu mencegah kerusakan yang diakibatkan karena pengisian, tekanan, atau gaya angkat (*up lift*);
 - b. dibangun tanggul dengan lantai kedap di sekitar pipa *input* ke silo, untuk menampung Limbah B3 jika terjadi ceceran; dan
 - c. dilengkapi dengan simbol Limbah B3 sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (3) Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa silo sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak termasuk silo yang digunakan dalam 1 (satu) rangkaian proses produksi.

Pasal 15

- (1) Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa tempat tumpukan Limbah (*waste pile*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf d digunakan untuk menyimpan

Limbah B3 fase padat kategori 2 dari sumber spesifik khusus.

- (2) Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa tempat tumpukan Limbah (*waste pile*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib memenuhi persyaratan:
 - a. memiliki saluran drainase di sekeliling tempat tumpukan Limbah (*waste pile*) yang dirancang untuk mengalirkan air yang berkontak langsung dengan Limbah B3 yang disimpan menuju kolam penampung air;
 - b. memiliki tanggul di sekeliling tempat tumpukan Limbah (*waste pile*) dengan ketinggian paling sedikit 1 (satu) meter dari permukaan tanah untuk menghindari terjadinya tumpahan dan/atau ceceran Limbah B3 keluar dari area penyimpanan; dan
 - c. memiliki fasilitas sumur pantau air tanah yang dibangun di bagian hulu (*upstream*) dan hilir (*downstream*) tempat tumpukan Limbah (*waste pile*) yang ditempatkan sesuai dengan pola arah aliran air tanah.
- (3) Kolam penampung air sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a wajib memiliki:
 - a. lapisan (*liner*) kedap dengan permeabilitas tanah paling besar 10^{-7} cm/detik (sepuluh pangkat minus tujuh sentimeter per detik);
 - b. lapisan (*liner*) kedap berupa *high density polyethylene* (HDPE); atau
 - c. lapisan dengan konstruksi beton yang mampu menampung air.

Pasal 16

- (1) Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa *waste impoundment* sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf e digunakan untuk melakukan Penyimpanan Limbah B3 dalam fase *slurry* untuk Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus.

- (2) Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa *waste impoundment* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib memenuhi persyaratan:
- a. memiliki tanggul di sekeliling *waste impoundment* dengan ketinggian paling sedikit 1 (satu) meter dari permukaan tanah untuk menghindari terjadinya luapan air;
 - b. memiliki bangunan pelimpahan (*spillway*) untuk mengalirkan air yang berasal dari Limbah B3 yang disimpan menuju kolam penampung air; dan
 - c. memiliki fasilitas sumur pantau air tanah yang dibangun di bagian hulu (*upstream*) dan hilir (*downstream*) fasilitas *waste impoundment* yang ditempatkan sesuai dengan pola arah aliran air tanah.
- (3) Kolam penampung air sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b wajib memenuhi persyaratan:
- a. menggunakan konstruksi beton; dan/atau
 - b. dilapisi dengan bahan konstruksi yang kedap air.

Pasal 17

Ketentuan mengenai persyaratan fasilitas Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 sampai dengan Pasal 16 tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Bagian Ketiga

Cara Penyimpanan Limbah B3

Pasal 18

- (1) Penyimpanan Limbah B3 wajib memenuhi ketentuan persyaratan kemasan.
- (2) Persyaratan kemasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:

- a. menggunakan kemasan yang terbuat dari bahan logam atau plastik yang dapat mengemas Limbah B3 sesuai dengan karakteristik Limbah B3;
 - b. mampu mengungkung Limbah B3 untuk tetap berada dalam kemasan;
 - c. memiliki penutup yang kuat untuk mencegah terjadinya tumpahan saat dilakukan penyimpanan, pemindahan, dan/atau pengangkutan; dan
 - d. berada dalam kondisi tidak bocor, tidak berkarat, dan tidak rusak.
- (3) Pengemasan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat menggunakan kemasan bekas B3 dan/atau Limbah B3 yang memenuhi ketentuan:
- a. kategori dan/atau karakteristiknya sama dengan Limbah B3 sebelumnya;
 - b. kategori dan/atau karakteristiknya saling cocok dengan Limbah B3 yang dikemas sebelumnya; atau
 - c. telah dilakukan pencucian, untuk kemasan bekas B3 dan/atau Limbah B3 yang berbeda jenis dan/atau karakteristiknya.
- (4) Ketentuan mengenai pencucian dan penggunaan kemasan bekas B3 dan/atau Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf c dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (5) Ketentuan persyaratan kemasan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disesuaikan berdasarkan fasilitas Penyimpanan Limbah B3.

Paragraf 1

Cara Penyimpanan Limbah B3 pada Bangunan

Pasal 19

- (1) Limbah B3 yang disimpan pada bangunan wajib dilakukan pengemasan.
- (2) Kewajiban melakukan pengemasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikecualikan bagi Limbah B3:
 - a. dari sumber spesifik khusus;

- b. berupa peralatan elektronik utuh; atau
- c. tidak berbentuk fase cair, debu, *dross*, gram logam, dan cacahan.

Pasal 20

- (1) Pengemasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 ayat (1) dilakukan dengan menggunakan kemasan berupa:
 - a. drum;
 - b. *jumbo bag*;
 - c. tangki *intermediated bulk container* (IBC); dan/atau
 - d. kontainer.
- (2) Kemasan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib dilekatkan simbol dan label Limbah B3 sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 21

- (1) Penyimpanan Limbah B3 dengan menggunakan drum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (1) huruf a wajib memenuhi persyaratan:
 - a. ditumpuk berdasarkan jenis kemasan;
 - b. jarak antara tumpukan kemasan dengan atap paling rendah 1 (satu) meter; dan
 - c. disimpan dengan sistem blok dengan ketentuan:
 - 1. setiap blok terdiri atas 2 (dua) x 3 (tiga); dan
 - 2. memiliki lebar gang antar blok paling sedikit 60 cm (enam puluh sentimeter) atau disesuaikan dengan kebutuhan operasional untuk lalu lintas manusia dan kendaraan pengangkut (*forklift*).
- (2) Tumpukan berdasarkan jenis kemasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dilakukan dengan ketentuan:
 - a. untuk kemasan berupa drum logam dengan kapasitas 200 (dua ratus) liter, tumpukan paling

- banyak 3 (tiga) lapis dengan setiap lapis diberi alas palet untuk 4 (empat) drum; dan/atau
- b. untuk kemasan berupa drum plastik dengan kapasitas 200 (dua ratus) liter:
 1. tumpukan paling banyak 3 (tiga) lapis dengan setiap lapis diberi alas palet untuk 4 (empat) drum; atau
 2. tumpukan lebih dari 3 (tiga) lapis, wajib menggunakan rak penyimpanan.
- (3) Penyimpanan Limbah B3 dengan menggunakan *jumbo bag* sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (1) huruf b wajib memenuhi persyaratan:
- a. disimpan dengan sistem blok;
 - b. tumpukan setiap blok paling banyak 2 (dua) lapis, lapis paling bawah dialasi palet; dan
 - c. lebar gang antar blok paling sedikit 60 cm (enam puluh sentimeter) atau disesuaikan dengan kebutuhan operasional untuk lalu lintas manusia dan kendaraan pengangkut (*forklift*).
- (4) Penyimpanan Limbah B3 dengan menggunakan tangki *intermediated bulk container* (IBC) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (1) huruf c wajib memenuhi persyaratan:
- a. disimpan dengan sistem blok;
 - b. tumpukan disesuaikan dengan tinggi bangunan dengan memperhatikan jarak antara tumpukan kemasan dengan atap paling rendah 1 (satu) meter; dan
 - c. lebar gang antar blok paling sedikit 60 cm (enam puluh sentimeter) atau disesuaikan dengan kebutuhan operasional untuk lalu lintas manusia dan kendaraan pengangkut (*forklift*).
- (5) Penyimpanan Limbah B3 dengan menggunakan kontainer sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (1) huruf d wajib memenuhi persyaratan:
- a. permukaan tanah tidak bergelombang dan memiliki kemiringan paling besar 1% (satu persen);

- b. dilengkapi saluran drainase untuk menampung ceceran Limbah B3; dan
- c. terlindung dari penyinaran matahari dan masuknya air hujan secara langsung.

Pasal 22

Selain persyaratan kemasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 dan Pasal 21, Limbah B3 yang disimpan pada bangunan harus memenuhi ketentuan:

- a. dikemas sesuai dengan jenis, karakteristik, dan/atau kompatibilitasnya; dan
- b. mempertimbangkan terjadinya pengembangan volume Limbah B3, pembentukan gas, atau terjadinya kenaikan tekanan.

Paragraf 2

Cara Penyimpanan Limbah B3 pada
Tangki dan/atau Kontainer

Pasal 23

Penyimpanan Limbah B3 pada tangki dan/atau kontainer dilakukan dengan cara:

- a. dilengkapi dengan peralatan dan sistem yang tidak menimbulkan ceceran pada saat bongkar muat Limbah B3;
- b. mempertimbangkan ruangan untuk pengembangan volume dan pembentukan gas, paling sedikit 20% (dua puluh persen) dari total kapasitas tangki dan/atau kontainer; dan
- c. tidak menyisakan ruang kosong dalam kemasan, untuk Limbah B3 yang bereaksi sendiri.

Paragraf 3

Cara Penyimpanan Limbah B3 pada Silo

Pasal 24

Penyimpanan Limbah B3 pada silo wajib dilengkapi dengan peralatan dan sistem yang tidak menimbulkan debu pada saat bongkar muat Limbah B3.

Pasal 25

Ketentuan mengenai cara Penyimpanan Limbah B3 pada bangunan, tangki dan/atau kontainer, dan silo, sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 sampai dengan Pasal 24 tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Paragraf 4

Cara Penyimpanan Limbah B3 pada
Tempat Tumpukan Limbah (*Waste Pile*)

Pasal 26

- (1) Penyimpanan Limbah B3 pada tempat tumpukan Limbah (*waste pile*) wajib memenuhi ketentuan:
 - a. tidak melakukan pencampuran Limbah B3 dari sumber spesifik khusus;
 - b. dalam hal Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam huruf a berupa *fly ash* dan debu *electric arc furnace*, dilakukan pencegahan dispersi Limbah B3, melalui:
 1. penutupan dengan bahan terpal kedap air atau bahan sejenis yang kedap air; dan/atau
 2. penyiraman secara berkala;dan
 - c. baku mutu air Limbah, untuk air pada kolam penampung air sebelum dibuang ke media lingkungan.
- (2) Dalam hal terdapat endapan pada kolam penampung air sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c, endapan

wajib dikembalikan ke tempat tumpukan Limbah (*waste pile*).

Paragraf 5

Cara Penyimpanan Limbah B3 pada *Waste Impoundment*

Pasal 27

- (1) Penyimpanan Limbah B3 pada *waste impoundment* wajib memenuhi ketentuan:
 - a. tidak melakukan pencampuran Limbah B3 dari sumber spesifik khusus; dan
 - b. baku mutu air Limbah, untuk air pada kolam penampung air sebelum dibuang ke media lingkungan.
- (2) Dalam hal terdapat endapan pada kolam penampung air sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b, endapan wajib dikembalikan ke *waste impoundment*.

Pasal 28

- (1) Baku mutu air Limbah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 26 ayat (1) huruf c dan Pasal 27 ayat (1) huruf b tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (2) Dalam hal air pada kolam penampung air tidak memenuhi baku mutu sebagaimana dimaksud pada ayat (1), wajib dilakukan pengolahan terlebih dahulu hingga memenuhi baku mutu air Limbah.

Bagian Keempat

Waktu Penyimpanan Limbah B3

Pasal 29

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 wajib melakukan Penyimpanan Limbah B3 paling lama:
 - a. 90 (sembilan puluh) hari sejak Limbah B3 dihasilkan, untuk Limbah B3 yang dihasilkan

sebesar 50 kg (lima puluh kilogram) per hari atau lebih;

- b. 180 (seratus delapan puluh) hari sejak Limbah B3 dihasilkan, untuk Limbah B3 yang dihasilkan kurang dari 50 kg (lima puluh kilogram) per hari untuk Limbah B3 kategori 1;
 - c. 365 (tiga ratus enam puluh lima) hari sejak Limbah B3 dihasilkan, untuk Limbah B3 yang dihasilkan kurang dari 50 kg (lima puluh kilogram) per hari untuk Limbah B3 kategori 2 dari sumber tidak spesifik dan sumber spesifik umum; atau
 - d. 365 (tiga ratus enam puluh lima) hari sejak Limbah B3 dihasilkan, untuk Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus.
- (2) Dalam hal Penyimpanan Limbah B3 melampaui jangka waktu sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 wajib:
- a. melakukan pemanfaatan Limbah B3, pengolahan Limbah B3, dan/atau penimbunan Limbah B3;
 - b. menyerahkan Limbah B3 kepada pihak lain; dan/atau
 - c. melakukan ekspor Limbah B3.
- (3) Pihak lain sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b meliputi:
- a. Pengumpul Limbah B3;
 - b. Pemanfaat Limbah B3;
 - c. Pengolah Limbah B3; dan/atau
 - d. Penimbun Limbah B3.
- (4) Dalam hal ekspor Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf c tidak dilakukan sampai dengan batas waktu Penyimpanan Limbah B3, Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 wajib melakukan:
- a. pemanfaatan Limbah B3, pengolahan Limbah B3, dan/atau penimbunan Limbah B3; dan/atau
 - b. menyerahkan Limbah B3 kepada pihak lain sebagaimana dimaksud pada ayat (3).

- (5) Tata cara ekspor Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf c dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 30

- (1) Pengumpul Limbah B3 wajib melakukan Penyimpanan Limbah B3 paling lama 90 (sembilan puluh) hari sejak Limbah B3 diserahkan oleh Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3.
- (2) Dalam hal Penyimpanan Limbah B3 melampaui jangka waktu sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pengumpul Limbah B3 wajib:
- a. menyerahkan Limbah B3 kepada pihak lain; atau
 - b. melakukan ekspor Limbah B3.
- (3) Pihak lain sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a meliputi:
- a. Pemanfaat Limbah B3;
 - b. Pengolah Limbah B3; dan/atau
 - c. Penimbun Limbah B3.
- (4) Pelaksanaan ekspor Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b tidak menambah waktu Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (5) Dalam hal ekspor Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (4) tidak dilakukan sampai dengan batas waktu Penyimpanan Limbah B3 berakhir, Pengumpul Limbah B3 wajib menyerahkan Limbah B3 kepada pihak lain sebagaimana dimaksud pada ayat (3).
- (6) Tata cara ekspor Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB III

PEMANTAUAN DAN PELAPORAN

Bagian Kesatu

Pemantauan

Pasal 31

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, dan Penimbun Limbah B3 yang memiliki fasilitas Penyimpanan Limbah B3 wajib melakukan pemantauan kegiatan Penyimpanan Limbah B3.
- (2) Pemantauan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) pada fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa bangunan dilaksanakan melalui:
 - a. pengawasan pada saat menempatkan dan/atau memindahkan Limbah B3 dari ruang Penyimpanan Limbah B3;
 - b. pemeriksaan terhadap kemasan Limbah B3;
 - c. pencatatan kegiatan Penyimpanan Limbah B3; dan
 - d. pengawasan terhadap pelaksanaan tata graha (*housekeeping*).
- (3) Pemantauan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) pada fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa tangki dan/atau kontainer, dan silo dilaksanakan melalui:
 - a. pemeriksaan terhadap:
 1. katup pengisian dan/atau pengeluaran; dan
 2. rekahan dan/atau retakan,sebelum mengoperasikan fasilitas tangki dan/atau kontainer, dan silo;
 - b. pengawasan pada saat pengisian dan/atau pengosongan fasilitas tangki dan/atau kontainer, dan silo;
 - c. pemeriksaan selama fasilitas tangki dan/atau kontainer, dan silo dioperasikan;
 - d. pencatatan kegiatan Penyimpanan Limbah B3; dan

- e. pengawasan terhadap pelaksanaan tata graha (*housekeeping*).
- (4) Pemantauan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) pada fasilitas tempat Penyimpanan Limbah B3 berupa tempat tumpukan Limbah (*waste pile*) dilaksanakan melalui:
- a. pemeriksaan secara menyeluruh terhadap fasilitas Penyimpanan Limbah B3 sebelum melakukan penempatan Limbah B3;
 - b. pengawasan saat dilakukan penempatan dan/atau pengambilan Limbah B3 dari tempat tumpukan Limbah (*waste pile*);
 - c. pencatatan Limbah B3 yang masuk dan Limbah B3 yang keluar dari tempat penyimpanan;
 - d. pengambilan sampel air untuk dianalisis di laboratorium paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) bulan dan memenuhi baku mutu air Limbah sebagaimana tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini;
 - e. pengambilan sampel air tanah untuk dianalisis di laboratorium paling sedikit 1 (satu) kali dalam 6 (enam) bulan dan memenuhi baku mutu rona awal lingkungan;
 - f. pengujian terhadap sampel sebagaimana dimaksud dalam huruf d dan huruf e dengan menggunakan laboratorium terakreditasi atau telah menerapkan prosedur yang telah memenuhi standar nasional Indonesia mengenai tata cara berlaboratorium yang baik;
 - g. pencatatan kegiatan Penyimpanan Limbah B3; dan
 - h. pengawasan terhadap pelaksanaan tata graha (*housekeeping*).
- (5) Pemantauan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) pada fasilitas tempat Penyimpanan Limbah B3 berupa *waste impoundment* dilaksanakan melalui:

- a. pemeriksaan secara menyeluruh terhadap fasilitas tempat Penyimpanan Limbah B3 sebelum dilakukan pengisian Limbah B3;
 - b. pengawasan saat dilakukan pengisian dan/atau pengambilan Limbah B3 dari *waste impoundment*;
 - c. pencatatan Limbah B3 yang masuk dan Limbah B3 yang keluar dari tempat penyimpanan;
 - d. pengambilan sampel air untuk dianalisis di laboratorium paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) bulan dan memenuhi baku mutu air Limbah sebagaimana tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini;
 - e. pengambilan sampel air tanah untuk dianalisis di laboratorium paling sedikit 1 (satu) kali dalam 6 (enam) bulan dan memenuhi baku mutu rona awal lingkungan;
 - f. pengujian terhadap sampel sebagaimana dimaksud dalam huruf d dan huruf e dengan menggunakan laboratorium terakreditasi atau telah menerapkan prosedur yang telah memenuhi standar nasional Indonesia mengenai tata cara berlaboratorium yang baik;
 - g. pencatatan kegiatan Penyimpanan Limbah B3; dan
 - h. pengawasan terhadap pelaksanaan tata graha (*housekeeping*).
- (6) Pencatatan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf c, ayat (3) huruf d, ayat (4) huruf g, dan ayat (5) huruf g dilakukan terhadap:
- a. jenis Limbah B3, karakteristik Limbah B3, dan waktu diterimanya Limbah B3 dari Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3;
 - b. jenis Limbah B3, karakteristik Limbah B3, jumlah Limbah B3, dan waktu penyerahan Limbah B3 kepada Pemanfaat Limbah B3 dan/atau Pengolah Limbah B3;

- c. identitas Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, dan/atau Pengolah Limbah B3; dan
 - d. neraca Limbah B3.
- (7) Neraca Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (6) huruf d memuat:
- a. uraian sumber, jenis, dan karakteristik Limbah B3 yang disimpan;
 - b. jumlah atau volume Limbah B3 yang dikumpulkan setiap bulan; dan
 - c. jumlah atau volume Limbah B3 yang diserahkan kepada Pengumpul Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 setiap bulan.
- (8) Pencatatan sebagaimana dimaksud pada ayat (6) disusun dengan menggunakan format sebagaimana tercantum dalam Lampiran IV yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Bagian Kedua

Pelaporan

Pasal 32

Dokumen pencatatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31 ayat (6) wajib dilaporkan kepada pejabat penerbit izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 sesuai kewenangannya paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) bulan.

BAB IV

KETENTUAN PERALIHAN

Pasal 33

Kegiatan Penyimpanan Limbah B3 yang telah dilaksanakan sebelum berlakunya Peraturan Menteri ini wajib disesuaikan dengan ketentuan dalam Peraturan Menteri ini paling lama 6 (enam) bulan sejak Peraturan Menteri ini berlaku.

BAB V
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 34

Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku:

- a. Keputusan Kepala Bapedal Nomor Kep-01/BAPEDAL/09/1995 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Penyimpanan dan Pengumpulan Limbah B3;
- b. Keputusan Kepala Bapedal Nomor 255 Tahun 1996 tentang Tata Cara dan Persyaratan Penyimpanan dan Pengumpulan Minyak Pelumas Bekas; dan
- c. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 30 Tahun 2009 tentang Tata Laksana Perizinan dan Pengawasan Pengelolaan Limbah B3 Akibat Pencemaran Limbah B3 oleh Pemerintah Daerah, kecuali ketentuan mengenai pengawasan Pengelolaan Limbah B3 dan pemulihan akibat pencemaran Limbah B3, dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 35

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 14 Mei 2020

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN
KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SITI NURBAYA

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 5 Juni 2020

DIREKTUR JENDERAL
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

WIDODO EKATJAHJANA

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2020 NOMOR 569

Salinan sesuai dengan aslinya
Plt. KEPALA BIRO HUKUM,

ttd.

MAMAN KUSNANDAR

LAMPIRAN I

PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR P.12/MENLHK/SETJEN/PLB.3/5/2020

TENTANG

PENYIMPANAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

PERSYARATAN FASILITAS PENYIMPANAN
LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

A. PENENTUAN RANCANG BANGUN

Sebelum melakukan kegiatan Penyimpanan Limbah B3, Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 (selanjutnya disebut Penghasil Limbah B3), Pengumpul Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 wajib melakukan pendataan dan inventarisasi Limbah B3 dengan tujuan untuk mengetahui kategori bahaya, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang dihasilkan per satuan waktu.

Kategori bahaya dapat diketahui dalam daftar Limbah B3 sebagaimana tercantum dalam peraturan perundang-undangan mengenai Pengelolaan Limbah B3, sedangkan karakteristik Limbah B3 harus dilakukan oleh Penghasil Limbah B3 melalui satu rangkaian uji karakteristik Limbah B3 sesuai dengan peraturan perundang-undangan mengenai Tata Cara Uji Karakteristik Limbah B3.

Kategori bahaya, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang dihasilkan per satuan waktu akan menjadi dasar bagi Penghasil Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 dalam menetapkan rancang bangun (*design*) tempat Penyimpanan Limbah B3 dan tata cara Penyimpanan Limbah B3.

Penghasil Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 yang telah mengetahui dan menginventarisasi kategori bahaya, sumber, karakteristik

dan jumlah Limbah B3 yang dihasilkan per satuan waktu, dapat merancang dan membangun fasilitas tempat Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan kategori bahaya dan sumber Limbah B3 sebagaimana dijelaskan dalam Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Kesesuaian Fasilitas Penyimpanan Limbah B3

NO	FASILITAS	LIMBAH B3 YANG DISIMPAN			
		KATEGORI 1	KATEGORI 2		
			SUMBER TIDAK SPESIFIK	SPESIFIK UMUM	SPESIFIK KHUSUS
1	bangunan	☒	☒	☒	☒
2	tangki dan/atau kontainer	☒	☒	☒	☒
3	silo	☒	☒	☒	☒
4	tempat tumpukan Limbah (<i>waste pile</i>)	☒	☒	☒	☒
5	<i>waste impoundment</i>	☒	☒	☒	☒

Dari tabel di atas, terlihat bahwa tempat Penyimpanan Limbah B3 berupa gedung, dan silo dapat menyimpan Limbah B3 untuk semua kategori Limbah B3 sebagaimana tercantum dalam Lampiran I Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun, yang perlu diperhatikan adalah fase Limbah B3 yang akan disimpan.

Sedangkan untuk fasilitas tempat Penyimpanan Limbah B3 berupa tangki dan/atau kontainer dapat menyimpan Limbah B3 kategori 1 dan kategori 2 dari sumber tidak spesifik, spesifik umum, tempat tumpukan Limbah (*waste pile*) dan *waste impoundment* hanya dipergunakan untuk menyimpan Limbah B3 dengan kategori 2 dari sumber spesifik khusus.

Selain itu, Penyimpanan Limbah B3 harus memenuhi kaidah kompatibilitas, yaitu mengelompokkan Limbah B3 sesuai dengan karakteristik Limbah B3. Beberapa macam karakteristik Limbah B3 yaitu:

1. cairan mudah terbakar;
2. padatan mudah terbakar;
3. reaktif;
4. mudah meledak;
5. beracun;
6. cairan mudah korosif;
7. infeksius; dan
8. berbahaya terhadap lingkungan.

Kaidah kompatibilitas karakteristik Limbah B3 terbagi dalam 3 kelompok yaitu:

1. Cocok, artinya satu karakteristik Limbah B3 dapat dikelompokkan dengan karakteristik Limbah B3 yang sama atau dengan karakteristik Limbah B3 yang lain.
Contoh: cairan mudah menyala dengan reaktif;
2. Tidak cocok, artinya satu karakteristik Limbah B3 tidak dapat dikelompokkan dengan karakteristik Limbah B3 yang lain.
Contoh: beracun dengan cairan mudah menyala;
3. Terbatas, artinya satu karakteristik Limbah B3 dapat dikelompokkan dengan karakteristik Limbah B3 lainnya tetapi dengan volume terbatas pada setiap karakteristik Limbah B3

Kaidah kompatibilitas karakteristik Limbah B3 secara detil dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2. Kompatibilitas Karakteristik Limbah B3

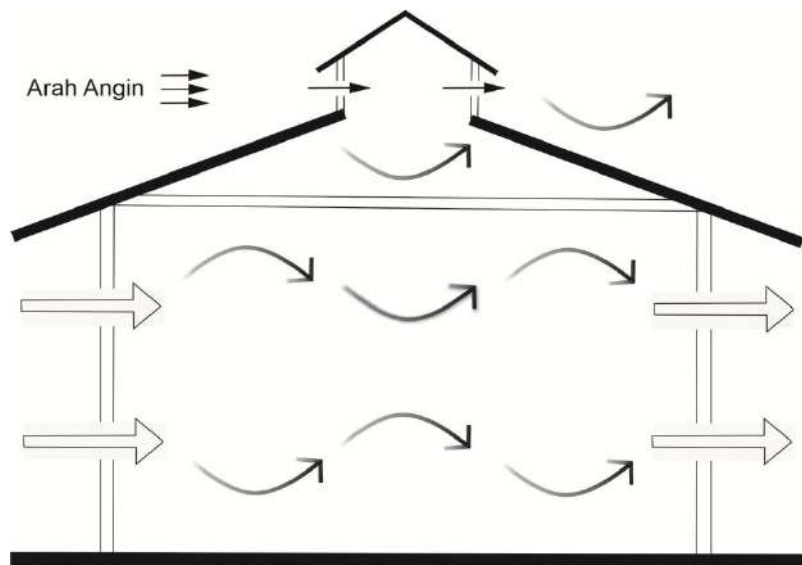
LIMBAH B3	CAIRAN MUDAH TERBAKAR	PADATAN MUDAH TERBAKAR	REAKTIF	MUDAH MELEDAK	BERACUN	CAIRAN KOROSIF	INFEKSIUS	BERBAHAYA TERHADAP LINGKUNGAN
CAIRAN MUDAH TERBAKAR	C	C	C	X	X	C	C	T
PADATAN MUDAH TERBAKAR	C	C	C	C	X	T	C	T
REAKTIF	C	C	C	C	X	T	C	T
MUDAH MELEDAK	X	C	C	C	X	T	C	T
BERACUN	X	X	X	X	C	X	C	T
CAIRAN KOROSIF	C	T	T	T	X	C	C	T
INFEKSIUS	C	C	C	C	C	C	C	C
BERBAHAYA TERHADAP LINGKUNGAN	T	T	T	T	T	T	C	C

Keterangan : C = cocok; X = tidak cocok; T = terbatas.

B. RANCANG BANGUN TEMPAT PENYIMPANAN LIMBAH B3

Rancang bangun tempat Penyimpanan Limbah B3 harus dirancang untuk menghindari bahaya terhadap lingkungan dan kesehatan manusia, terlebih apabila terjadi tumpahan dan/atau ceceran yang diakibatkan kesalahan dalam penanganan penyimpanan.

1. Rancang Bangun Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa Bangunan Tempat Penyimpanan Limbah B3 berupa bangunan dirancang dengan memperhatikan sirkulasi udara dalam ruang bangunan, sebagaimana pada Gambar 1 dibawah ini:

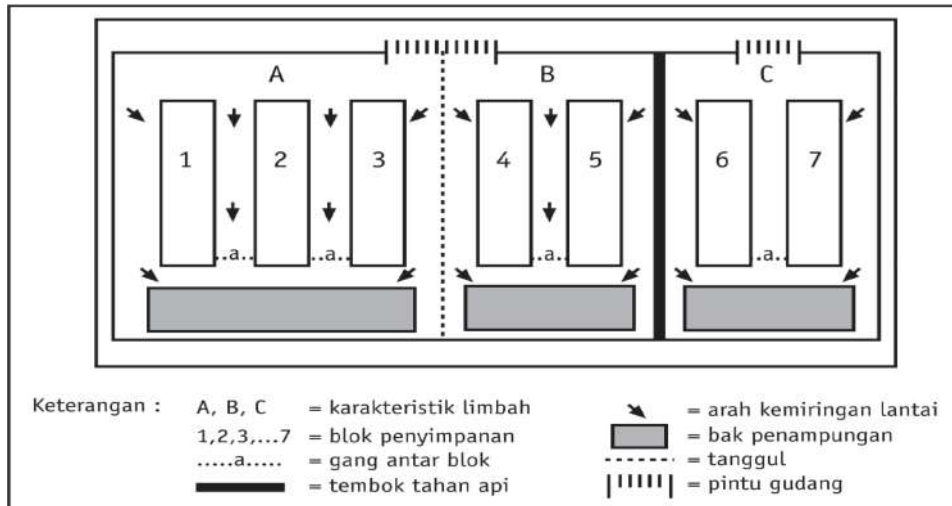


Gambar 1. Contoh rancang bangun fasilitas Penyimpanan Limbah B3 dengan sirkulasi udara dalam ruang bangunan Penyimpanan Limbah B3

Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa bangunan harus dirancang terdiri dari beberapa bagian penyimpanan, dengan ketentuan bahwa setiap bagian penyimpanan hanya digunakan untuk menyimpan satu karakteristik Limbah B3 atau Limbah B3 yang saling cocok. Antara bagian penyimpanan satu dengan lainnya harus dibuat batas pemisah/tanggul untuk menghindari tercampurnya atau masuknya tumpahan Limbah B3 ke bagian Penyimpanan Limbah B3 lainnya.

Selain itu fasilitas Penyimpanan Limbah B3 harus dilengkapi dengan berbagai sarana penunjang dan tata ruang yang tepat sehingga Penyimpanan Limbah B3 dapat berlangsung dengan baik dan aman bagi lingkungan. Sarana penunjang fasilitas Penyimpanan Limbah B3 antara lain kolam penampungan darurat dan peralatan penanganan tumpahan.

Contoh tata ruang fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa bangunan dapat dilihat pada Gambar 2.

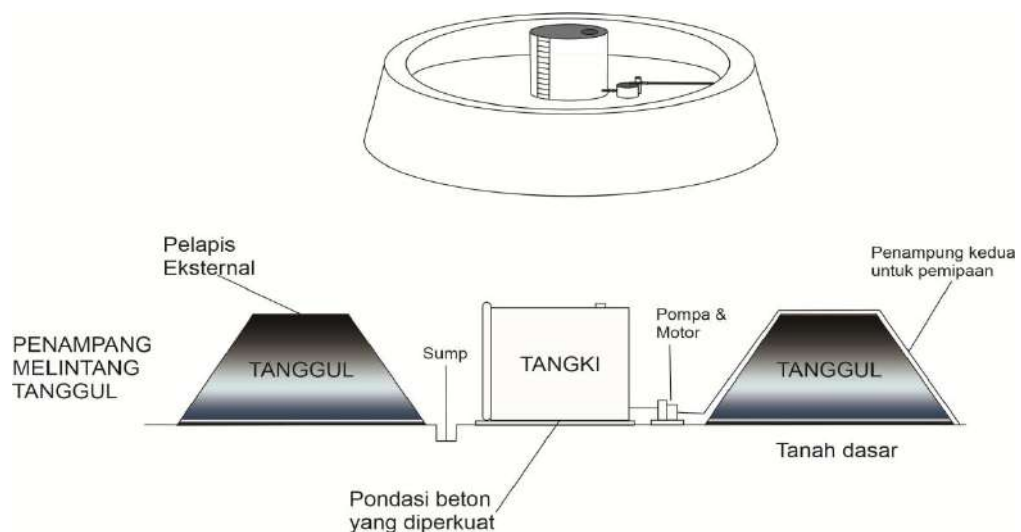


Gambar 2. Contoh tata ruang fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa gudang

2. Rancang Bangun Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa Tangki dan/atau Kontainer

Tangki dan/atau kontainer adalah peralatan tertutup yang difungsikan sebagai fasilitas Penyimpanan Limbah B3 secara permanen dengan tujuan untuk menyimpan Limbah B3, bukan untuk membuang dan/atau menimbun Limbah B3. Tangki dan/atau kontainer harus selalu dijaga agar tetap berada dalam kondisi baik sehingga tidak akan retak, pecah, atau bocor.

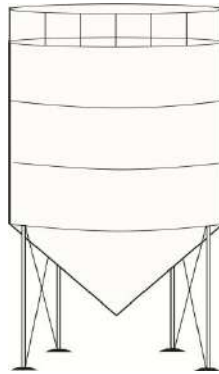
Contoh rancang bangun fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa tangki dan/atau kontainer dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Contoh rancang bangun fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa tangki dan/atau kontainer

3. Rancang Bangun Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa Silo
- Penyimpanan Limbah B3 dengan menggunakan silo ditujukan untuk menyimpan Limbah B3 secara sementara, sebelum dilakukan pengolahan Limbah B3 dan/atau pemanfaatan Limbah B3. Limbah B3 yang disimpan dan/atau dikumpulkan merupakan Limbah B3 fase padat dengan ukuran butir 0,5-300 μm (nol koma lima sampai dengan tiga ratus mikrometer) yang dihasilkan secara kontinu dalam jumlah besar per satuan waktu.

Contoh rancang bangun fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa silo dapat dilihat pada Gambar 4.

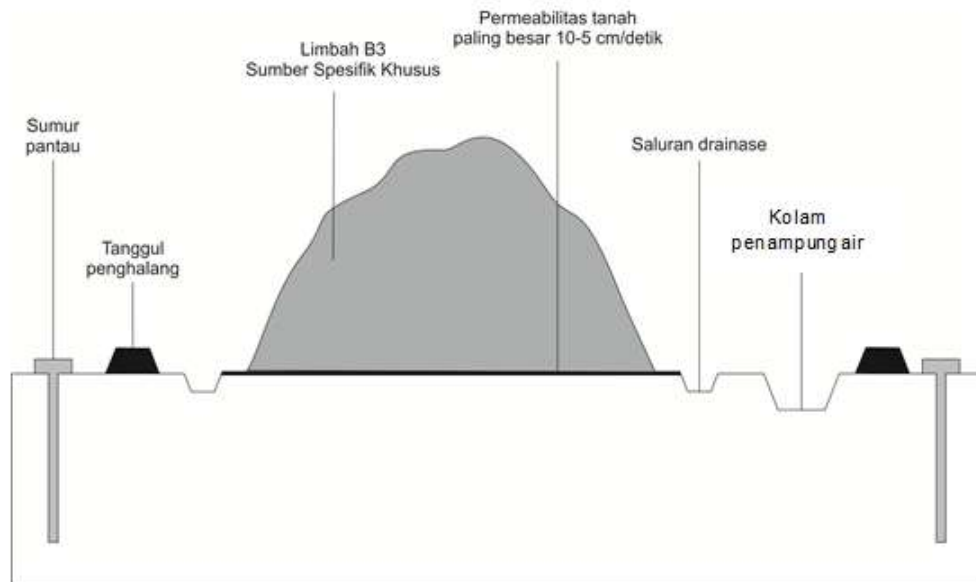


Gambar 4. Contoh rancang bangun fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa silo.

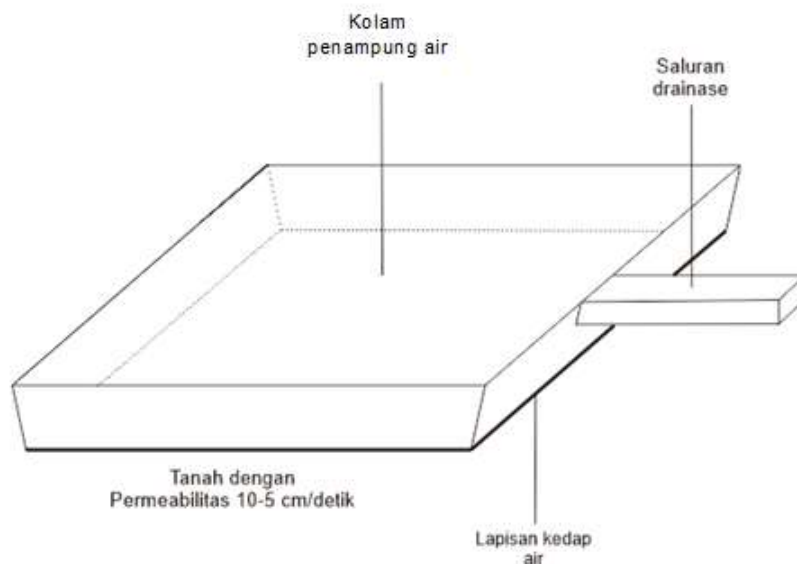
4. Rancang Bangun Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa tempat tumpukan Limbah (*waste pile*)

Penyimpanan Limbah B3 pada tempat tumpukan Limbah (*waste pile*) dilakukan dengan tujuan untuk menyimpan sementara Limbah B3 sebelum dilakukan pemanfaatan Limbah B3 dan/atau pengolahan Limbah B3 oleh Penghasil Limbah B3, atau sebelum diserahkan kepada Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3 dan/atau Penimbun Limbah B3 yang telah memiliki izin, bukan bertujuan untuk membuang atau menimbun Limbah B3 ke media lingkungan selamanya.

Contoh rancang bangun fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa tempat tumpukan Limbah (*waste pile*) dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Contoh rancang bangun fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa tempat tumpukan Limbah (*waste pile*)



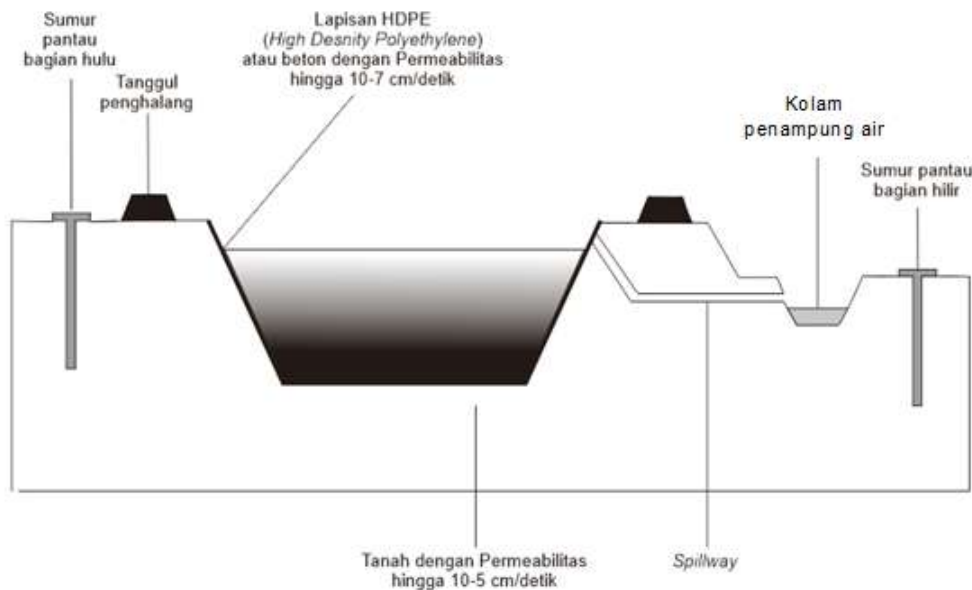
Gambar 6. Contoh Bak Penampung Tumpahan

5. Rancang Bangun Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa *Waste Impoundment*

Penyimpanan Limbah B3 berupa *waste impoundment* dilakukan dengan tujuan untuk menyimpan sementara Limbah B3 sebelum dilakukan pemanfaatan Limbah B3 dan/atau pengolahan Limbah B3 oleh Penghasil Limbah B3, atau sebelum diserahkan kepada Pemanfaat

Limbah B3, Pengolah Limbah B3 dan/atau Penimbun Limbah B3 yang telah memiliki izin, bukan bertujuan untuk membuang atau menimbun Limbah B3 ke media lingkungan selamanya.

Prinsip Penyimpanan Limbah B3 pada fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa *waste impoundment* adalah mencegah terjadinya kebocoran zat pencemar Limbah B3 ke air tanah dan terlimpasnya Limbah B3 yang disebabkan oleh aktivitas pengelolaan atau kejadian secara alami. Kolam penampung air dibuat lebih rendah dari pada *waste impoundment* dengan tujuan air dapat mengalir secara gravitasi melalui *spillway* ke kolam penampung air. Contoh rancang bangun fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa *waste impoundment* dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Contoh rancang bangun tempat Penyimpanan Limbah B3 berupa *waste impoundment*

Salinan sesuai dengan aslinya
Plt. KEPALA BIRO HUKUM,

ttd.

MAMAN KUSNANDAR

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN
KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SITI NURBAYA

LAMPIRAN II
PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR P.12/MENLHK/SETJEN/PLB.3/5/2020
TENTANG
PENYIMPANAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

CARA PENYIMPANAN LIMBAH B3 PADA BANGUNAN, TANGKI DAN/ATAU
KONTAINER, DAN SILO

A. CARA PENYIMPANAN LIMBAH B3 PADA FASILITAS PENYIMPANAN
LIMBAH B3 BERUPA BANGUNAN

Penyimpanan Limbah B3 pada fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa bangunan dilakukan dengan menggunakan kemasan.

Ketentuan persyaratan Pengemasan Limbah B3 berlaku bagi:

1. Penghasil Limbah B3, untuk disimpan sementara di tempat Penyimpanan Limbah B3;
2. Pengumpul Limbah B3, untuk disimpan sebelum dikirim ke Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3;
3. Pemanfaat Limbah B3, sebelum dilakukan pemanfaatan Limbah B3;
4. Pengolah Limbah B3, sebelum dilakukan pengolahan Limbah B3;
dan
5. Penimbun Limbah B3, sebelum dilakukan penimbunan Limbah B3.

Pengemasan Limbah B3 harus memberikan suatu kondisi yang sesuai dan berfungsi sebagai pelindung dari kemungkinan perubahan keadaan yang dapat mempengaruhi kualitas Limbah B3 dalam kemasan. Kemasan untuk mengemas Limbah B3 terbuat dari bahan logam atau plastik, seperti drum, *jumbo bag*, tangki *intermediated bulk container* (IBC), dan/atau kontainer.

Dalam melakukan pengemasan, hal yang perlu diperhatikan adalah:

1. Setiap Penghasil Limbah B3 dan/atau Pengumpul Limbah B3 harus mengetahui karakteristik dari setiap Limbah B3 yang dihasilkannya/dikumpulkannya;
2. Bagi Penghasil Limbah B3 yang menghasilkan Limbah B3 yang sama secara terus-menerus, maka pengujian karakteristik masing-masing Limbah B3 dapat dilakukan paling sedikit satu kali. Apabila dalam perkembangannya terjadi perubahan kegiatan yang diperkirakan mengakibatkan berubahnya karakteristik Limbah B3 yang dihasilkan, terhadap masing-masing Limbah B3 hasil kegiatan perubahan tersebut harus dilakukan pengujian kembali terhadap karakteristiknya; dan
3. Bentuk kemasan dan bahan kemasan dipilih berdasarkan kecocokannya terhadap jenis dan karakteristik Limbah B3 yang akan dikemas.

Prinsip Pengemasan Limbah B3 adalah:

1. Limbah B3 yang tidak saling cocok, atau Limbah B3 dan B3 yang tidak saling cocok tidak boleh disimpan secara bersama-sama dalam satu kemasan;
2. Untuk mencegah resiko timbulnya bahaya selama dilakukan Penyimpanan Limbah B3, maka jumlah pengisian Limbah B3 dalam kemasan harus mempertimbangkan kemungkinan terjadinya pengembangan volume Limbah B3, pembentukan gas, atau terjadinya kenaikan tekanan;
3. Jika kemasan yang berisi Limbah B3 sudah dalam kondisi yang tidak layak (pengkaratan atau kerusakan permanen) atau jika mulai bocor, maka Limbah B3 tersebut harus dipindahkan ke dalam kemasan lain yang memenuhi syarat sebagai kemasan bagi Limbah B3;
4. Terhadap kemasan yang telah berisi Limbah B3 harus diberi penandaan sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan disimpan dengan memenuhi ketentuan tentang tata cara dan persyaratan bagi Penyimpanan Limbah B3;
5. Terhadap kemasan wajib dilakukan pemeriksaan oleh penanggungjawab Pengelolaan Limbah B3, untuk memastikan tidak

terjadinya kerusakan atau kebocoran pada kemasan akibat korosi atau faktor lainnya; dan

6. Kegiatan Pengemasan Limbah B3 dan Penyimpanan Limbah B3 harus dilaporkan sebagai bagian dari kegiatan Pengelolaan Limbah B3.

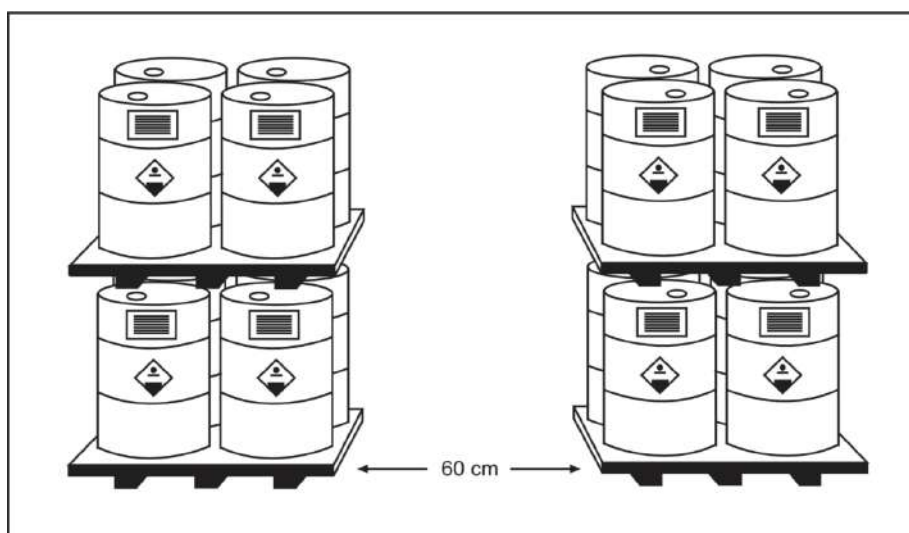
Pengemasan Limbah B3 tidak diberlakukan bagi:

1. Limbah B3 dari sumber spesifik khusus, contoh: *fly ash*, *bottom ash*, *mill scale*, *copper slag*, dan *steel slag*, dll
2. Peralatan elektronik utuh, seperti kulkas, komputer, televisi, AC, dll
3. Tidak berbentuk fase cair, debu, *dross*, gram logam, dan cacahan,

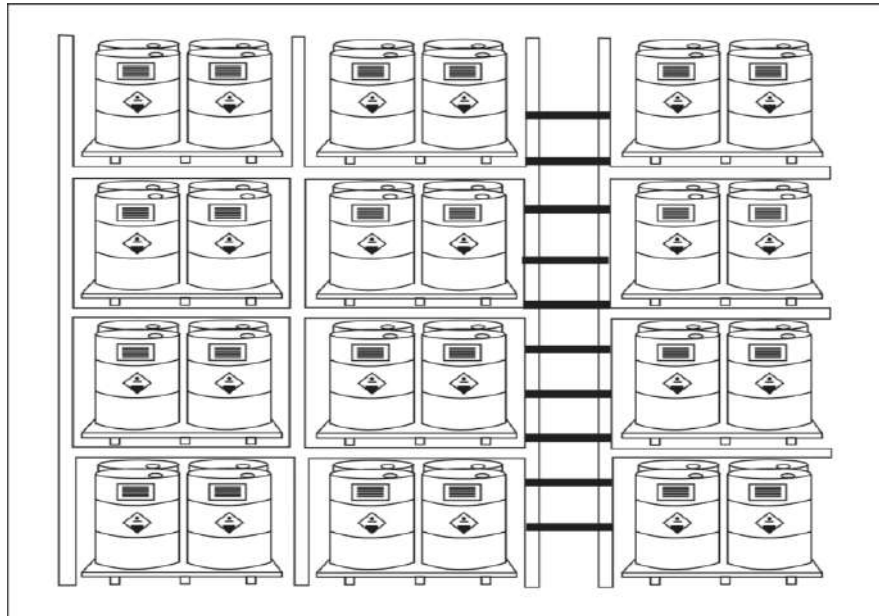
Pengemasan limbah B3 dapat menggunakan kemasan sebagai berikut:

1. drum;
2. *jumbo bag*;
3. tangki *intermediated bulk container* (IBC); dan/atau
4. kontainer.

1. Cara Penyimpanan Limbah B3 menggunakan Kemasan Drum
Drum yang digunakan untuk mengemas Limbah B3 dapat dari drum logam atau drum plastik, dengan kapasitas 200 liter.
Cara Penyimpanan Limbah B3 menggunakan drum dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.



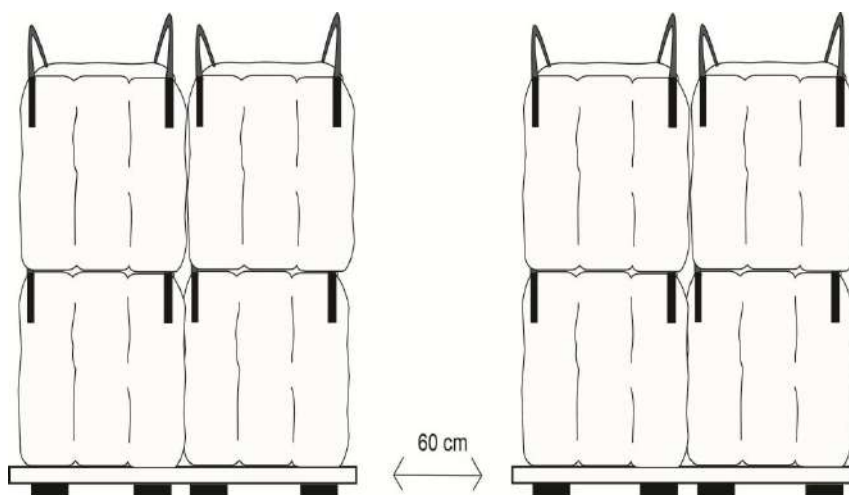
Gambar 1. Contoh pola Penyimpanan Limbah B3 menggunakan kemasan *drum*



Gambar 2. Penggunaan rak pada Penyimpanan Limbah B3 dengan kemasan drum

2. Cara Penyimpanan Limbah B3 menggunakan Kemasan *Jumbo Bag*
Jumbo bag adalah kantong besar dengan kapasitas tampung 500 kl - 2.000 kl, untuk menyimpan dan mengangkut berbagai produk yang berbentuk butiran, serbuk, atau serpih. Pengangkutan dan pemuatan dilakukan pada palet atau dengan mengangkatnya dalam bentuk *loop*.

Cara Penyimpanan Limbah B3 ke dalam *jumbo bag* dapat dilihat pada Gambar 3.

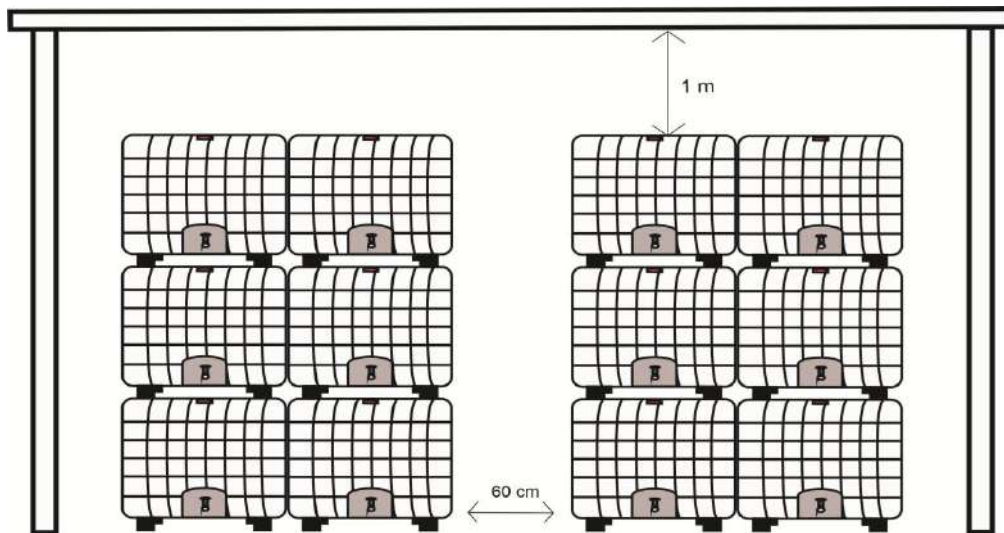


Gambar 3. Penyimpanan Limbah B3 dengan menggunakan *jumbo bag*

3. Cara Penyimpanan Limbah B3 menggunakan Kemasan Tangki *Intermediated Bulk Container* (IBC)

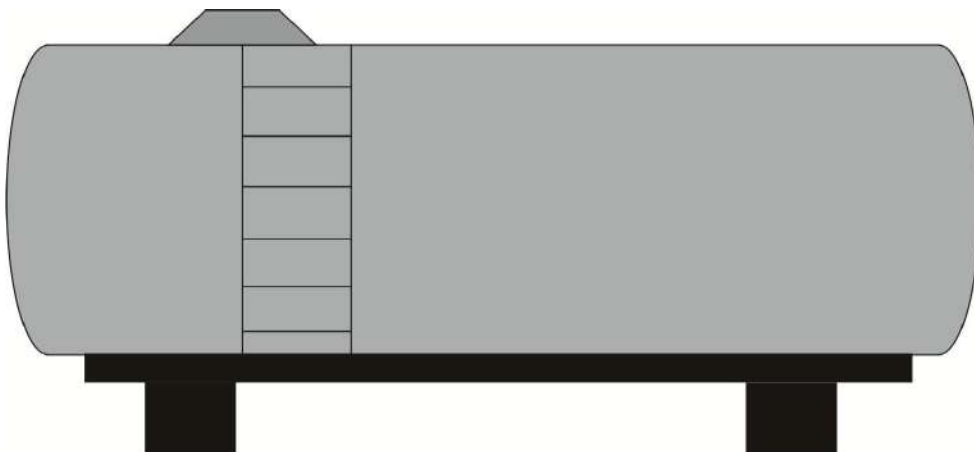
Tangki *intermediated bulk container* (IBC) adalah wadah yang digunakan sebagai alat penyimpanan muatan atau Limbah B3 fase cair.

Cara Penyimpanan Limbah B3 ke dalam tangki *intermediated bulk container* (IBC) dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Penyimpanan Limbah B3 dengan menggunakan kemasan tangki *intermediated bulk container* (IBC).

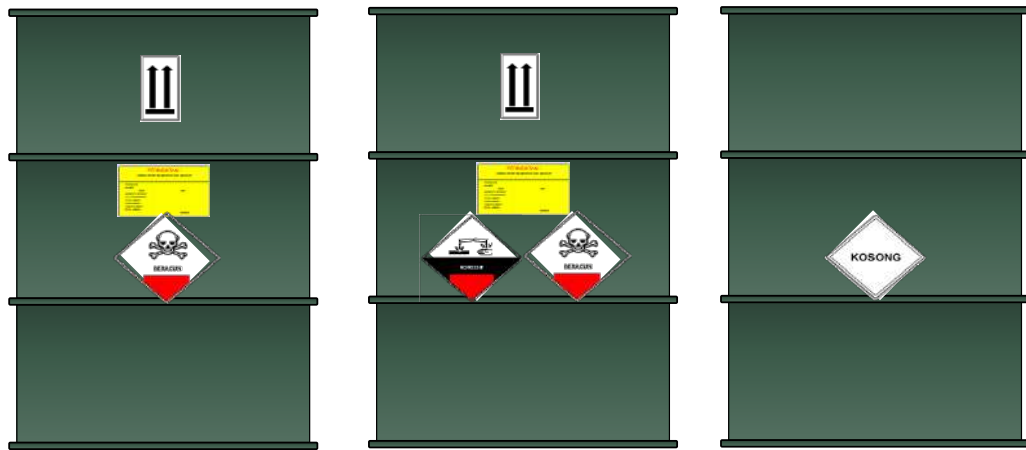
4. Cara Penyimpanan Limbah B3 menggunakan Kemasan Kontainer
Kontainer adalah kemasan Limbah B3 untuk menyimpan Limbah B3 fase cair. Dalam proses pengisian Limbah B3 ke dalam tangki kontainer biasanya menggunakan pompa alkon.



Gambar 5. Penyimpanan Limbah B3 dengan menggunakan kontainer

Kemasan yang telah diisi dengan Limbah B3 harus memenuhi ketentuan:

1. ditandai dengan simbol dan label yang sesuai dengan ketentuan mengenai penandaan pada kemasan Limbah B3;
2. selalu dalam keadaan tertutup rapat dan hanya dibuka jika akan dilakukan penambahan atau pengambilan Limbah B3 dari dalamnya;
3. disimpan ditempat yang memenuhi persyaratan Penyimpanan Limbah B3 serta mematuhi tata cara penyimpanannya;
4. kemasan yang telah dikosongkan apabila akan digunakan kembali untuk mengemas Limbah B3 lain dengan karakteristik yang sama, harus disimpan di fasilitas Penyimpanan Limbah B3 dengan memasang label “KOSONG”



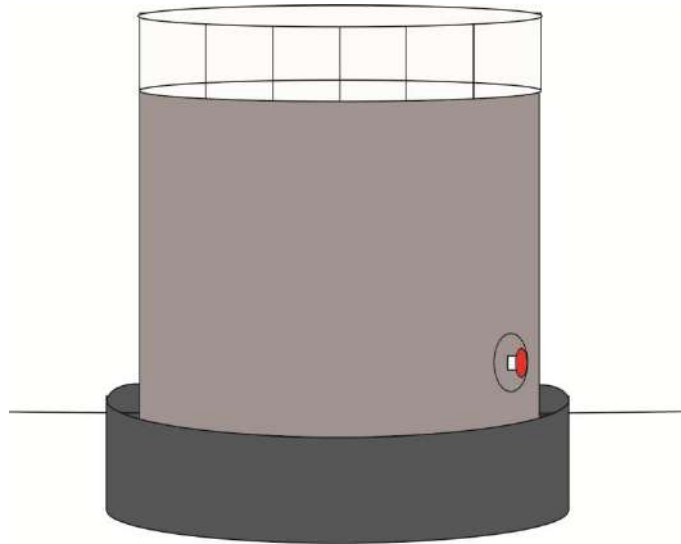
Gambar 6. Contoh Simbol dan Label Kemasan Limbah B3

B. CARA PENYIMPANAN LIMBAH B3 PADA FASILITAS PENYIMPANAN LIMBAH B3 BERUPA TANGKI DAN/ATAU KONTAINER

Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa tangki dan/atau kontainer dilengkapi fasilitas penunjang, antara lain:

- a. pompa yang berfungsi untuk mengisi ataupun mengeluarkan Limbah B3; dan
- b. *oil water separator* (OWS) yang berfungsi untuk memisahkan antara minyak dan air.

Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa tangki dan/atau kontainer dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Contoh rancang bangun fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa tangki dan/atau kontainer

Untuk mencegah terlepasnya Limbah B3 ke lingkungan, tangki dan/atau kontainer dilengkapi dengan penampungan sekunder. Penampungan sekunder dapat berupa satu atau lebih dari ketentuan berikut:

1. dibuat atau dilapisi dengan bahan yang saling cocok dengan Limbah B3 yang disimpan serta memiliki ketebalan dan kekuatan memadai untuk mencegah kerusakan akibat pengaruh tekanan;
2. ditempatkan pada fondasi atau dasar yang dapat mendukung ketahanan tangki dan/atau kontainer terhadap tekanan dari atas dan bawah dan mampu mencegah kerusakan yang diakibatkan karena pengisian, tekanan atau gaya angkat (*up lift*);
3. dilengkapi dengan sistem deteksi kebocoran yang dirancang dan dioperasikan selama 24 (dua puluh empat) jam sehingga mampu mendeteksi kerusakan pada struktur tangki dan/atau kontainer primer dan sekunder, atau lepasnya Limbah B3 dari sistem penampungan sekunder; dan
4. penampungan sekunder, dirancang untuk dapat menampung dan mengangkat cairan-cairan yang berasal dari kebocoran, ceceran atau presipitasi.

C. CARA PENYIMPANAN LIMBAH B3 PADA FASILITAS PENYIMPANAN LIMBAH B3 BERUPA SILO

Silo adalah alat berbentuk tabung yang memiliki volume tertentu. Fasilitas silo dilengkapi dengan peralatan dan sistem yang tidak menimbulkan debu pada saat *loading* dan *unloading*, antara lain *dust collector* atau *electrostatic precipitator* (EP) yang berfungsi untuk mengumpulkan debu agar tidak berterbangan dan pompa yang berfungsi sebagai pemindah abu hasil tangkapan EP ke fasilitas silo.

Salinan sesuai dengan aslinya
Plt. KEPALA BIRO HUKUM,

ttd.

MAMAN KUSNANDAR

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN
KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SITI NURBAYA

LAMPIRAN III
PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR P.12/MENLHK/SETJEN/PLB.3/5/2020
TENTANG
PENYIMPANAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

BAKU MUTU AIR LIMBAH PADA KOLAM PENAMPUNG AIR DI FASILITAS
PENYIMPANAN LIMBAH B3 BERUPA TEMPAT TUMPUKAN LIMBAH
(*WASTE PILE*) DAN *WASTE IMPOUNDMENT*

No.	Parameter	Konsentrasi Parameter Maksimum	
		Nilai	Satuan
Fisika			
1.	Suhu	38	°C
2.	Zat padat terlarut	2000	mg/L
3.	Zat padat tersuspensi	200	mg/L
Kimia			
1.	Ph	6-9	
2.	Besi terlarut (Fe)	5	mg/L
3.	Mangan terlarut (Mn)	2	mg/L
4.	Barium (Ba)	2	mg/L
5.	Tembaga (Cu)	2	mg/L
6.	Seng (Zn)	5	mg/L
7.	Kromvalensienam (Cr ⁶⁺)	0,1	mg/L
8.	Krom total (Cr)	0,5	mg/L
9.	Cadmium (Cd)	0,05	mg/L
10.	Merkuri (Hg)	0,002	mg/L
11.	Timbal (Pb)	0,1	mg/L
12.	Stanum (Sn)	2	mg/L
13.	Arsen (As)	0,1	mg/L
14.	Selenium (Se)	0,05	mg/L
15.	Nikel (Ni)	0,2	mg/L
16.	Kobalt (Co)	0,4	mg/L
17.	Sianida (CN)	0,05	mg/L
18.	Sulfide (S ₂)	0,5	mg/L

No.	Parameter	Konsentrasi Parameter Maksimum	
		Nilai	Satuan
19.	Fluorida (F)	2	mg/L
20.	Klorinbebas (Cl ₂)	1	mg/L
21.	Amoniak Nitrogen (NH ₃ -N)	5	mg/L
22.	Nitrat (NO ₃ -N)	20	mg/L
23.	Nitrit (NO ₂ -N)	1	mg/L
24.	BOD5	50	mg/L
25.	COD	100	mg/L
26.	Senyawa aktif biru metilen (MBAS)	5	mg/L
27.	Fenol	0,5	mg/L
28.	Minyak dan lemak	10	mg/L
29.	AOX	0,5	mg/L
30.	PCBs	0,005	mg/L
31.	PCDFs	10	mg/L
32.	PCDDs	10	mg/L

Salinan sesuai dengan aslinya
Plt. KEPALA BIRO HUKUM,

ttd.

MAMAN KUSNANDAR

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN
KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SITI NURBAYA

LAMPIRAN IV
PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR P.12/MENLHK/SETJEN/PLB.3/5/2020
TENTANG
PENYIMPANAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

FORMAT PENCATATAN KEGIATAN PENYIMPANAN LIMBAH B3

A. Format Pencatatan dan Pelaporan

MASUKNYA LIMBAH B3 KE TEMPAT PENYIMPANAN						KELUARNYA LIMBAH B3 DARI TEMPAT PENYIMPANAN				SISA
No	Jenis Limbah B3 Masuk	Tanggal	Sumber Limbah B3	Jumlah Limbah B3 Masuk	Maksimal penyimpanan s/d tanggal: (t=0 + 90 hr) atau *(t=0 + 365 hari)	Tanggal Keluar Limbah	Jumlah Limbah B3	Tujuan Penyerahan	Bukti Nomor Dokumen	Sisa Limbah B3 yang ada di Tempat Penyimpanan
(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)	(J)	(K)

.....,20.....

(Paraf Petugas)

Keterangan:

- (1) Jika masuknya Limbah B3 tidak per hari, maka pengisian form ini disesuaikan dengan masuknya Limbah B3 ke Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) Limbah B3.
- (2) Batas waktu penyimpanan di TPS Limbah B3, misal Limbah jenis X sebesar 50 kg/hari masuk ke Tempat Penyimpanan tanggal 3 September 2017 (t=0), sehingga kolom F berisi 1 Desember 2017 (untuk maksimal penyimpanan 90 hari).
- (3) Manifes dapat berupa:
 - a. manifes elektronik
 - b. manifes internal perusahaan jika Limbah B3 diserahkan ke bagian lain (untuk dimanfaatkan/diolah dalam lingkungan perusahaan sendiri), setiap lembar harap di paraf oleh petugas yang bertanggung jawab.

B. Format Neraca Limbah B3

Nama Perusahaan : Bidang usaha : Periodewaktu :						
I	JENIS AWAL LIMBAH	JUMLAH (TON)	CATATAN :			
	TOTAL	A (+)				
II	PERLAKUAN:	JUMLAH (TON)	JENIS LIMBAH YANG DIKELOLA	PERIZINAN LIMBAH B3		
				ADA	TIDAK ADA	KADALUARSA
	1. DISIMPAN		1.....			
			2.....dst			
	2. DIMANFAATKAN		1.....			
			2.....dst			
	3. DIOLAH		1.....			
			2.....dst			
	4. DITIMBUN		1.....			
			2.....dst			
	5. DISERAHKAN KE PIHAK KETIGA		1.....			
			2.....dst			
	6. EKSPOR		1.....			
			2.....dst			
	7. PERLAKUAN LAINNYA		1.....			
			2.....dst			
	TOTAL	B (-)				
	RESIDU *	C (+).....TON				
	JUMLAH LIMBAH YANG BELUM TERKELOLA**	D (+).....TON				
	TOTAL JUMLAH LIMBAH YANG TERSISA	(C+D) TON				
	KINERJA PENGELOLAAN LB3 SELAMA PERIODE SKALA WAKTU PENAAATAN			$\{[A-(C+D)]/A\} * 100\% = \text{.....}\%$		
KETERANGAN: * RESIDU adalah jumlah limbah tersisa dari proses perlakuan seperti abu insenerator, bottom ash dan/atau fly ash dari pemanfaatan sludge oil di boiler, residu dari penyimpanan oli bekas dll ** JUMLAH LIMBAH YANG BELUM TERKELOLA adalah limbah yang disimpan melebihi skala waktu penaaatan.						

Formulir Neraca Limbah B3 merupakan kinerja pengelolaan Limbah B3 dalam periode tertentu. Adapun petunjuk pengisian formulir Neraca Limbah B3 sebagai berikut:

1	Nama Perusahaan	:	diisi dengan nama perusahaan sesuai Akta Pendirian Perusahaan.
2	Bidang Usaha	:	diisi dengan bidang usaha sesuai Akta Pendirian Perusahaan.

3	Periode Waktu	:	diisi dengan periode waktu yang dilakukan sampai dengan waktu pelaporan. Misalnya: Periode 1 Januari – 31 Maret yang dilaporkan pada awal bulan April pada tahun yang sama.																					
No		:	diisi dengan angka nomor urut.																					
JENIS AWAL LIMBAH B3		:	diisi dengan jenis Limbah B3 yang dihasilkan atau diterima dari Penghasil Limbah B3 selama periode waktu tertentu dan sisa Limbah B3 pada periode waktu sebelumnya. Misalnya: <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Jenis Awal Limbah B3</th> <th>Jumlah (Ton)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Minyak pelumas bekas</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Kain majun</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Kemasan bekas B3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Residu dasar tangki</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Mill scale</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	No	Jenis Awal Limbah B3	Jumlah (Ton)	1	Minyak pelumas bekas		2	Kain majun		3	Kemasan bekas B3		4	Residu dasar tangki		5	Mill scale				
No	Jenis Awal Limbah B3	Jumlah (Ton)																						
1	Minyak pelumas bekas																							
2	Kain majun																							
3	Kemasan bekas B3																							
4	Residu dasar tangki																							
5	Mill scale																							
JUMLAH (TON)		:	diisi sesuai dengan jumlah Limbah yang dihasilkan atau diterima dari Penghasil Limbah B3 selama periode waktu tertentu dan sisa Limbah B3 pada periode waktu sebelumnya. Misalnya: <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Jenis Awal Limbah B3</th> <th>Jumlah (Ton)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Minyak pelumas bekas</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Kain majun</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Kemasan bekas B3</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Residu dasar tangki</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Mill scale</td> <td>2000</td> </tr> </tbody> </table>	No	Jenis Awal Limbah B3	Jumlah (Ton)	1	Minyak pelumas bekas	1000	2	Kain majun	500	3	Kemasan bekas B3	10	4	Residu dasar tangki	10	5	Mill scale	2000			
No	Jenis Awal Limbah B3	Jumlah (Ton)																						
1	Minyak pelumas bekas	1000																						
2	Kain majun	500																						
3	Kemasan bekas B3	10																						
4	Residu dasar tangki	10																						
5	Mill scale	2000																						
CATATAN		:	Diisi dengan keterangan yang diperlukan.																					
TOTAL		:	Diisi dengan jumlah total dari semua jenis Limbah yang dihasilkan atau diterima dari Penghasil Limbah B3 selama periode tertentu. Misalnya: <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Jenis Awal Limbah B3</th> <th>Jumlah (Ton)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Minyak pelumas bekas</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Kain majun</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Kemasan bekas B3</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Residu dasar tangki</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Mill scale</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL A(+)</td> <td>3520</td> </tr> </tbody> </table>	No	Jenis Awal Limbah B3	Jumlah (Ton)	1	Minyak pelumas bekas	1000	2	Kain majun	500	3	Kemasan bekas B3	10	4	Residu dasar tangki	10	5	Mill scale	2000	TOTAL A(+)		3520
No	Jenis Awal Limbah B3	Jumlah (Ton)																						
1	Minyak pelumas bekas	1000																						
2	Kain majun	500																						
3	Kemasan bekas B3	10																						
4	Residu dasar tangki	10																						
5	Mill scale	2000																						
TOTAL A(+)		3520																						
PERLAKUAN PENGELOLAAN LIMBAH B3		:	Tipikal kegiatan Pengelolaan Limbah B3 yang mencakup penyimpanan; pemanfaatan; pengolahan; penimbunan; penyerahan ke pihak ke Pengumpul, Pemanfaat, Pengolah dan/atau Penimbun Limbah B3; ekspor dan perlakuan lainnya sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi diluar yang ada dalam formulir neraca Limbah B3.																					
JENIS LIMBAH B3 YANG DIKELOLA		:	Diisi sesuai dengan jenis Limbah B3 yang dilakukan perlakuan selama periode waktu tertentu.																					
PERIZINAN PENGELOLAAN LIMBAH B3		:	Diisi dengan izin Pengelolaan Limbah B3 yang dimiliki sesuai perlakuan terhadap Limbah B3 yang diterapkan.																					

DARI KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN/ PEMERINTAH DAERAH		
DISIMPAN	:	Diisi sesuai dengan Limbah B3 sesuai dengan kondisi Limbah yang sedang disimpan pada fasilitas tempat Penyimpanan Limbah B3 dalam kurun waktu 90 hari dan/atau 180 hari dan/atau 365 hari ke belakang sejak neraca Limbah B3 disusun/ditandatangani. Tempat penyimpanan Limbah B3 dapat berupa bangunan, tangki, silo, <i>waste impoundment</i> dan/atau <i>waste pile</i> sesuai dengan izin Penyimpanan Limbah B3 yang diterbitkan. Jika Limbah B3 yang disimpan lebih dari 2 (dua) jenis, maka jumlah baris dalam formulir dapat ditambah sesuai dengan jenis Limbah B3 yang ada. Misalnya: Neraca Limbah B3 ditanda tangani tanggal 10 April 2019, maka catat semua jenis Limbah B3 beserta jumlahnya yang ada di tempat Penyimpanan Limbah B3 dari tanggal 10 Januari 2019 sampai dengan tanggal 9 April 2019.
DIMANFAATKAN	:	Diisi sesuai dengan Limbah B3 yang dimanfaatkan dalam periode waktu tertentu. Pemanfaatan ini dapat lebih dari satu jenis Limbah B3. Jika Limbah B3 yang dimanfaatkan tersebut lebih dari 2 (dua) jenis maka jumlah baris dalam formulir dapat ditambah sesuai dengan jenis Limbah B3 yang dimanfaatkan. Misalnya: Dua jenis Limbah B3 yang dimanfaatkan yaitu <i>recovery</i> minyak dari Limbah <i>sludge oil</i> sebanyak 200 ton dan Limbah <i>spent catalyst</i> dimanfaatkan sebanyak 250 ton.
DIOLAH	:	Diisi sesuai dengan Limbah B3 yang diolah dalam periode waktu tertentu. Pengolahan ini dapat berupa kegiatan bioremediasi, incenerasi dan lain-lain. Jika Limbah B3 yang diolah tersebut lebih dari 2 (dua) jenis maka jumlah baris dalam formulir dapat ditambah sesuai dengan jenis Limbah B3 yang diolah. Misalnya: pembakaran Limbah majun bekas di fasilitas <i>incinerator</i> sebanyak 2 (dua) ton.
DITIMBUN	:	Diisi sesuai dengan Limbah B3 yang ditimbun dalam periode tertentu.
DISERAHKAN KEPADA PIHAK KETIGA	:	Diisi sesuai dengan Limbah B3 yang diserahkan kepada pihak ketiga yaitu Pengumpul Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3 dan/atau Penimbun Limbah B3 yang memiliki Izin Pengelolaan Limbah B3 dari Menteri, gubernur, bupati/wali kota sesuai dengan kewenangannya, melalui Pengangkut Limbah B3 yang memiliki rekomendasi Pengangkutan Limbah B3 dari Menteri dan Izin Pengangkutan Limbah B3 dari Kementerian Perhubungan.

		Misalnya: Limbah minyak pelumas bekas diserahkan kepada Pengumpul Limbah B3 skala Provinsi PT X sebanyak 10 ton melalui Pengangkut Limbah B3 PT Y.
EKSPOR LIMBAH B3	:	Diisi sesuai dengan Limbah B3 yang akan diekspor dalam periode waktu tertentu disertai dengan notifikasi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan. Misalnya: ekpsor Limbah <i>spent catalyst</i> sebanyak 250 ton ke negara Jepang.
PERLAKUAN LAINNYA	:	Diisi untuk jenis perlakuan di luar perlakuan yang ada dalam formulir neraca Limbah B3 sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dilakukan pada periode tertentu.
TOTAL	:	Diisi sesuai dengan penjumlahan secara total jumlah Limbah B3 yang dilakukan perlakuan pada kolom JUMLAH (Ton). Misalnya : 50 ton + 200 ton + 250 ton + 2 ton + 10 ton + 250 ton = 762 ton.
RESIDU	:	Jumlah Limbah B3 yang terbentuk dari proses perlakuan pengelolaan Limbah B3 seperti abu incenerator, <i>bottom ash</i> dan/atau <i>fly ash</i> dari pemanfaatan <i>sludge oil</i> di <i>boiler</i>, residu dari penyimpanan oli bekas dan lain-lain. Misalnya: pembakaran Limbah B3 majun bekas sebanyak 2 ton, lalu sisa abunya sebanyak 0,4 ton, maka jumlah 0,4 ton abu adalah termasuk residu. Juga untuk <i>oil recovery</i> dari <i>sludge</i> minyak dihasilkan residu sebanyak 100 ton. Total residu 100,4 ton tidak dilakukan pengelolaan lanjutan.
JUMLAH LIMBAH YANG BELUM TERKELOLA	:	Diisi untuk Limbah B3 yang: - tidak ikut dalam perlakuan atau jumlah Limbah B3 yang tidak dilakukan perlakuan apapun dan/atau - disimpan melebihi batas waktu penyimpanan 90 hari dan/atau 180 hari dan/atau 365 hari. - dikelola tanpa izin. Atau dapat diisi dengan cara sebagaiberikut : TOTAL A (+) – TOTAL B (-) = 1212 Ton – 762 Ton = 450 Ton.
TOTAL JUMLAH LIMBAH B3 YANG TERSISA	:	Diisi dengan cara menjumlahkan antara JUMLAH LIMBAH YANG BELUM DIKELOLA dan jumlah RESIDU. Misalnya: mengacu contoh di atas maka pengisian menjadi 100,4 Ton + 450 Ton = 550,4 Ton.
KINERJA PENGELOLAAN LB3 SELAMA PERIODE	:	Diisi dengan menggunakan rumus sebagaimana tertera di formulir neraca Limbah B3. Kinerja ini menunjukkan derajat ketaatan Pengelolaan Limbah B3 terhadap peraturan perundang-undangan. Jika menunjukkan angka 100% maka

SKALA WAKTU.		pengelolaannya taat dan Limbah B3 dikelola dengan baik dan benar. Misalnya : Contoh di atas menunjukkan kinerja sebagai berikut: $\{[A-(C+D)]/A\} * 100\% = \{[1212-(550,4)]/1212\} * 100\% = 54,6 \%$
PIHAK PERUSAHAAN	:	Nama perseorangan yang bertanggung jawab terhadap <u>Pengelolaan Limbah B3</u> di perusahaan yang bersangkutan dengan dilengkapi tandatangan dan stempel perusahaan.

Salinan sesuai dengan aslinya
Plt. KEPALA BIRO HUKUM,

ttd.

MAMAN KUSNANDAR

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN
KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SITI NURBAYA