

**PERATURAN MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP  
NOMOR 03 TAHUN 2007**

**TENTANG**

**FASILITAS PENGUMPULAN DAN PENYIMPANAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA  
DAN BERACUN DI PELABUHAN**

**MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP,**

- Menimbang :
- a. bahwa untuk mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup maka limbah bahan berbahaya dan beracun yang berasal dari kegiatan kapal, di pelabuhan diperlukan pengelolaannya yang dapat menjamin keamanan lingkungan hidup;
  - b. bahwa salah satu kegiatan pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun dilakukan dengan pengumpulan dan penyimpanan;
  - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup tentang Fasilitas Pengumpulan dan Penyimpanan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun di Pelabuhan;
- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 21 Tahun 1992 tentang Pelayaran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1992 Nomor 98, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3493);
  2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3699);
  3. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 31, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3815) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 85 Tahun 1999 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 190, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3910);

4. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran dan/atau Perusakan Laut (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3816);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 69 Tahun 2001 tentang Kepelabuhanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001 Nomor 127, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4145);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2002 tentang Perkapalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 95, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4227);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :     **PERATURAN MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP  
TENTANG FASILITAS PENGUMPULAN DAN PENYIMPANAN  
LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN DI PELABUHAN.**

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Pelabuhan adalah tempat yang terdiri dari daratan dan perairan disekitarnya dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan ekonomi yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, berlabuh, naik turun penumpang dan/atau bongkar muat barang yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antar moda transportasi.
2. Pelabuhan umum adalah pelabuhan yang diselenggarakan untuk kepentingan pelayanan masyarakat umum.
3. Pelabuhan Khusus adalah pelabuhan yang dikelola untuk kepentingan sendiri guna menunjang kegiatan tertentu.
4. Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun adalah sebagaimana dimaksud dalam Peraturan Pemerintah mengenai Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.
5. Fasilitas pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun lainnya adalah fasilitas pengangkutan, pemanfaatan, pengolahan, dan/atau penimbunan.
6. Fasilitas pengumpulan dan penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun adalah fasilitas pengumpulan dan penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun yang berasal dari kegiatan kapal yang memenuhi persyaratan keamanan lingkungan hidup sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

7. Daerah Lingkungan Kerja Pelabuhan Laut adalah wilayah perairan dan daratan pada pelabuhan umum yang dipergunakan secara langsung untuk kegiatan kepelabuhanan.
8. Daerah Lingkungan Kepentingan Pelabuhan Laut adalah wilayah perairan di sekeliling daerah lingkungan kerja perairan pelabuhan umum yang dipergunakan untuk menjamin keselamatan pelayaran.
9. Neraca limbah bahan berbahaya dan beracun adalah data kuantitas limbah bahan berbahaya dan beracun dari usaha dan/atau kegiatan yang menunjukkan kinerja pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun pada satuan waktu penaatannya.
10. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pengelolaan lingkungan hidup.

## Pasal 2

Setiap pemilik dan/atau operator kapal dilarang melakukan pembuangan limbah bahan berbahaya dan beracun ke media lingkungan hidup.

## Pasal 3

- (1) Pemilik kapal, operator kapal, dan/atau pihak ketiga yang melakukan kegiatan pembersihan tangki kapal wajib menyerahkan limbah bahan berbahaya dan beracun dari kegiatannya kepada penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan fasilitas pengumpulan dan penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun.
- (2) Pemilik dan/atau operator kapal dapat menyerahkan limbah bahan berbahaya dan beracun dari kegiatan kapalnya kepada penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan fasilitas pengumpulan dan penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun.
- (3) Pemilik dan/atau operator kapal bertanggung jawab terhadap limbah bahan berbahaya dan beracun dari kegiatan kapalnya sampai limbah bahan berbahaya dan beracun tersebut diterima seluruhnya oleh penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan fasilitas pengumpulan, penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun atau fasilitas pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun lainnya.

## Pasal 4

- (1) Setiap pelabuhan umum dan pelabuhan khusus wajib menyediakan fasilitas pengumpulan dan penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun yang berasal dari kegiatan kapal.

- (2) Selain menyediakan fasilitas pengumpulan dan penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun sebagaimana dimaksud pada ayat (1), pelabuhan umum dan pelabuhan khusus dapat menyediakan fasilitas pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun lainnya.
- (3) Kriteria pelabuhan umum dan pelabuhan khusus yang dapat menyediakan fasilitas pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun lainnya sebagaimana dimaksud pada ayat (2) adalah:
- a. pelabuhan tempat di mana minyak mentah dimuat ke dalam kapal tanker minyak yang mempunyai prioritas untuk segera melakukan ballas tidak lebih dari 72 (tujuh puluh dua) jam dan/atau lego jangkar pada Daerah Lingkungan Kepentingan Pelabuhan Laut dan Daerah Lingkungan Kerja Pelabuhan Laut dan/atau yang menempuh perjalanan minimal 1.200 (seribu dua ratus) mil laut;
  - b. pelabuhan tempat di mana minyak selain minyak mentah curah dimuat ke dalam kapal pada tingkat rata-rata lebih dari 1.000 (seribu) metrik ton perhari;
  - c. pelabuhan yang mempunyai sarana dan prasarana perbaikan kapal dan/atau jenis perusahaan *tank cleaning* kapal tanker pengangkut minyak dan/atau pengangkut bahan kimia;
  - d. pelabuhan yang mempunyai sarana dan prasarana untuk menangani kapal yang dilengkapi dengan tangki *sludge*;
  - e. pelabuhan yang menangani air kotor berminyak dan jenis-jenis residu lainnya yang tidak dapat dibuang ke media lingkungan; dan/atau
  - f. semua pelabuhan untuk pemuatan kargo curah dan yang kegiatannya terkait dengan residu minyak yang tidak dapat dibuang ke media lingkungan hidup.

#### Pasal 5

- (1) Fasilitas pengumpulan dan penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) wajib memenuhi persyaratan sebagaimana tercantum dalam Lampiran I Peraturan Menteri ini.
- (2) Fasilitas pengumpulan dan penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun dan fasilitas pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun lainnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (2) wajib memenuhi persyaratan sebagaimana tercantum dalam Lampiran II Peraturan Menteri ini.

#### Pasal 6

Lokasi fasilitas pengumpulan dan penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun dan fasilitas pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun lainnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) dan ayat (2) dapat berada di dalam atau di luar Daerah Lingkungan Kepentingan Pelabuhan Laut dan Daerah Lingkungan Kerja Pelabuhan Laut.

## Pasal 7

Pengoperasian fasilitas pengumpulan dan penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun dan fasilitas pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun lainnya wajib memiliki izin pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

## Pasal 8

- (1) Penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan fasilitas pengumpulan dan penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun wajib:
  - a. memiliki catatan penerimaan dan pengiriman limbah bahan berbahaya dan beracun;
  - b. menyimpan limbah bahan berbahaya dan beracun paling lama 90 (sembilan puluh) hari sebelum dikirim ke pengelola lanjutan; dan
  - c. melaporkan kegiatan pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun kepada Menteri.
- (2) Penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan fasilitas pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun lainnya wajib:
  - a. memiliki catatan penerimaan dan pengiriman limbah bahan berbahaya dan beracun; dan
  - b. melaporkan kegiatan pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun kepada Menteri.

## Pasal 9

- (1) Pemilik kapal, operator kapal, atau perwakilan kapal wajib melakukan pemberitahuan (notifikasi) kepada administrator pelabuhan dan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan fasilitas pengumpulan dan penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun dalam waktu 24 (dua puluh empat) jam sebelum limbah bahan berbahaya dan beracun diserahkan kepada penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan fasilitas pengumpulan dan penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun.
- (2) Tata cara pemberitahuan (notifikasi) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

## Pasal 10

Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup (PPLH) dan/atau Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup Daerah (PPLHD) melakukan pengawasan terhadap usaha dan/atau kegiatan fasilitas pengumpulan dan penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun dan fasilitas pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun lainnya.

## Pasal 11

- (1) Penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan fasilitas pengumpulan dan penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun wajib melaporkan neraca limbah bahan berbahaya dan beracun kepada Menteri.

(2) Neraca limbah bahan berbahaya dan beracun sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran III Peraturan Menteri ini.

#### Pasal 12

Lampiran I, Lampiran II, dan Lampiran III sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (1), ayat (2) dan Pasal 11 ayat (2) merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

#### Pasal 13

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal : 30 Maret 2007

Menteri Negara  
Lingkungan Hidup,

ttd

Ir. Rachmat Witoelar.

**Salinan sesuai dengan aslinya  
Deputi MENLH Bidang  
Penaatan Lingkungan,**

**Hoetomo, MPA**

Lampiran  
Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup  
Nomor : Tahun 2007  
Tanggal :  

---

PEDOMAN TEKNIS  
FASILITAS PENGELOLAAN LIMBAH DI PELABUHAN

BAB 1.  
PENDAHULUAN

Pengadaan fasilitas pengelolaan limbah di pelabuhan merupakan bagian dari pelaksanaan Konvensi Internasional tahun 1973 tentang pencegahan pencemaran dari kapal – kapal yang telah dimodifikasi oleh Protokol 1978 yang terkait dengan MARPOL 1973 jo 1978 (yang selanjutnya disebut MARPOL 73/78) dan telah diratifikasi oleh Pemerintah Indonesia melalui Keputusan Presiden No. 46 Tahun 1986, pada tanggal 9 September 1986.

MARPOL 73/78 mempersyaratkan kepada setiap negara yang termasuk dalam konvensi ini untuk menyediakan fasilitas pengelolaan di pelabuhan yang memadai tanpa menyebabkan penundaan pelayaran. Adapun jenis dan ukuran fasilitas pengelolaan tersebut tergantung pada kelas pelabuhan.

1.1 Kebijakan Internasional.

MARPOL 73/78 terdiri dari 20 (dua puluh) pasal, 2 (dua) protokol dan 6 (enam) Annex yang berisi peraturan – peraturan tentang pencegahan pencemaran limbah dari kapal, sebagaimana di bawah ini :

- Annex I : pencegahan pencemaran oleh minyak.
- Annex II : pencegahan pencemaran oleh limbah cair berbahaya.
- Annex III : pencegahan pencemaran bahan berbahaya dalam kemasan.
- Annex IV : pencegahan pencemaran limbah cair domestik dari kapal.
- Annex V : pencegahan pencemaran sampah dari kapal.
- Annex VI : pencegahan pencemaran udara dari kapal.

Annex I dan Annex II adalah wajib dilaksanakan oleh negara – negara yang telah meratifikasi atau menerima MARPOL 73/78. Annex – Annex lainnya adalah bersifat pilihan, dan setiap negara dapat memutuskan kapan mereka siap untuk melaksanakan setiap Annex tersebut. Pada bulan Juli 1999 semua Annex kecuali Annex IV dan Annex VI harus segera ditaati.

1.2 Kebijakan Nasional.

- Undang-undang Nomor 21 tahun 1992 tentang Pelayaran.
- Undang-undang Nomor 23 tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Peraturan Pemerintah No. 18 jo No. 85 tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah bahan Berbahaya dan Beracun.

BAB 2.

## KLASIFIKASI LIMBAH

### 2.1 Klasifikasi Limbah Menurut MARPOL 73/78.

Dalam annex yang diatur oleh konvensi tentang pembuangan bahan berbahaya ke laut. Menurut konvensi yang dimaksud dengan “Bahan-bahan berbahaya” adalah setiap bahan dimana, jika dibuang ke laut, adalah secara hukum akan menimbulkan bahaya terhadap kesehatan manusia, berbahaya bagi makhluk hidup di laut dan sumber daya alam, merusak kekayaan alam atau mengganggu peruntukan laut dan termasuk didalamnya setiap bahan yang diawasi oleh konvensi – konvensi yang ada”.

Bahan-bahan berbahaya dimaksud adalah seperti yang diatur dalam Annex sebagaimana tersebut di bawah ini :

- Annex I .  
Adalah minyak dan campuran minyak, termasuk didalamnya Annex I MARPOL 73/78, antara lain seperti yang tercantum dalam Lampiran 1.
- Annex II.  
Adalah limbah cair berbahaya dalam bentuk curah, contohnya : bahan – bahan kimia dalam jumlah besar. Termasuk didalamnya Annex II MARPOL 73/78, antara lain seperti yang tercantum dalam Lampiran 2.
- Annex III.  
Adalah bahan-bahan berbahaya dalam kemasan. Walaupun diangkut melalui transportasi laut, namun jika kemasan tersebut rusak dan isinya tumpah maka fasilitas pengumpulan yang dibutuhkan adalah seperti yang diatur dalam Annex V. Termasuk didalamnya Annex III MARPOL 73/78, antara lain seperti yang tercantum dalam Lampiran 3.
- Annex IV.  
Adalah limbah cair domestik dari kapal. Termasuk didalamnya Annex IV MARPOL 73/78, antara lain seperti yang tercantum dalam Lampiran 4.
- Annex V.  
Adalah sampah dan limbah lainnya yang dihasilkan dari kegiatan pelayaran kapal (cair dan padat) yang tidak diatur oleh Annex I, II, III dan IV. Termasuk didalamnya Annex V MARPOL 73/78, antara lain seperti yang tercantum dalam Lampiran 5.
- Annex VI.  
Adalah emisi yang dihasilkan dari kapal yang sandar. Termasuk didalamnya Annex VI MARPOL 73/78, antara lain seperti yang tercantum dalam Lampiran 5.

Limbah – limbah seperti yang terdapat dalam Annex I dan II, yang karena sifat racun, mudah terbakar atau yang memiliki sifat fisika dan kimia lainnya harus dimasukkan kedalam kategori Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3).

## 2.2 Klasifikasi Limbah Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 18 jo 85 Tahun 1999

Dalam Bab 1 Ketentuan Umum peraturan ini, yang dimaksud Limbah adalah sisa suatu usaha dan atau kegiatan, sedangkan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (untuk selanjutnya disebut limbah B3) adalah sisa usaha dan atau kegiatan yang mengandung bahan berbahaya dan atau beracun yang karena sifat dan atau karakteristiknya dan atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat mencemarkan dan atau merusak lingkungan hidup, dan atau dapat membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, kelangsungan hidup manusia serta makhluk hidup lainnya.

Limbah B3 dapat diidentifikasi menurut sumber dan karakteristiknya. Jenis limbah B3 menurut sumbernya meliputi :

- a. Limbah B3 dari sumber tidak spesifik
- b. Limbah B3 dari sumber spesifik
- c. Limbah B3 dari bahan kimia kadaluarsa, tumpahan, bekas kemasan, dan buangan produk yang tidak memenuhi spesifikasi.

Sedangkan identifikasi limbah B3 menurut karakteristiknya sebagai berikut :

- a. Mudah meledak.
- b. Mudah terbakar.
- c. Bersifat reaktif.
- d. Beracun.
- e. Menyebabkan infeksi.
- f. Bersifat korosif.

Perincian dari masing-masing jenis limbah dimaksud adalah sebagaimana diatur pada peraturan perundang-undangan yang berlaku..

### BAB 3. FASILITAS PENGELOLAAN LIMBAH

Dalam rangka melaksanakan tindakan pencegahan pencemaran limbah dari kapal, MARPOL 73/78 mempersyaratkan kepada setiap negara yang termasuk dalam konvensi ini untuk menyediakan fasilitas pengelolaan limbah di pelabuhan, terminal dan dermaga. Fasilitas pengelolaan limbah merupakan pusat pengelolaan limbah di pelabuhan dan dalam kawasan Daerah Lingkungan Kerja (DLKR) dan Daerah Lingkungan Kepentingan (DLKP) Pelabuhan. Satu catatan penting berkaitan dengan fasilitas pengelolaan limbah di pelabuhan adalah bahwa pelaksanaan operasional pengumpulan tidak boleh menyebabkan terhambatnya keberangkatan kapal. Misalnya, jika suatu kapal biasa melakukan bongkar muat dalam dua hari, maka operasi pengumpulan harus sudah selesai dalam periode waktu yang sama. Perkecualian diperbolehkan jika keterlambatan kapal disebabkan oleh kesalahan pihak kapal bukan karena tidak efisiennya sistem kerja fasilitas pengumpul.

Jenis, ukuran serta sarana dan prasarana fasilitas pengelolaan limbah di pelabuhan tersebut tergantung pada potensi, kapasitas, jenis serta karakteristik limbah dan bahan dari hasil kegiatan kapal.

#### 3.1 RUANG LINGKUP FASILITAS PENGELOLAAN LIMBAH DI PELABUHAN

Pengelolaan limbah di pelabuhan berupa pelayanan untuk kegiatan penyimpanan dan pengumpulan limbah dari hasil kegiatan kapal atau disebut juga dengan fasilitas penyimpanan dan pengumpulan/*Reception Facilities* (RF) di pelabuhan. Klasifikasi limbah yang dapat diserahkan ke *reception facilities* (RF) sesuai dengan klasifikasi limbah menurut MARPOL 73/78. Jika limbah-limbah yang disimpan dan dikumpulkan juga termasuk limbah B3 maka *reception facilities* (RF) tersebut dapat dikategorikan sebagai penyimpan dan pengumpul limbah B3 dan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 18 jo 85 tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah B3, maka persyaratan sebagai penyimpanan dan pengumpulan limbah B3 wajib diberlakukan.

*Reception Facilities* (RF) di pelabuhan dapat menerima limbah dari hasil kegiatan kapal, kendaraan pengumpul limbah di darat serta dari kendaraan pengumpul limbah di laut. Umumnya pada kapal-kapal, limbah-limbah tersebut terlebih dahulu sudah dilakukan pemisahan menurut klasifikasinya sebelum diserahkan ke *Reception Facilities* (RF) di pelabuhan. Sedangkan limbah yang berasal dari kendaraan pengumpul limbah di laut, pemisahan limbah-limbah berdasarkan klasifikasinya dilakukan di kendaraan pengumpul limbah di laut tersebut (on board) setelah menerima limbah dari sumbernya. Limbah yang berasal dari kendaraan pengumpul limbah di darat dapat langsung diserahkan ke

*Reception Facilities* (RF) di pelabuhan, karena kendaraan pengumpul limbah di darat hanya dapat mengangkut limbah sesuai dengan izin yang dimilikinya.

Dalam proses perizinannya, maka jenis-jenis limbah B3 yang diizinkan untuk disimpan dan di kumpulkan di *Reception Facilities* (RF) di pelabuhan ini terbatas hanya untuk limbah-limbah B3 yang telah diketahui secara pasti dan dijamin ketersediaan fasilitas pengelolaan lanjutannya. Izin yang perlu dimiliki oleh *Reception Facilities* (RF) limbah B3 di pelabuhan adalah:

1. Penyimpanan.
2. Pengumpulan.
3. Pengangkutan

Evaluasi kelayakan teknis dan administratif untuk fasilitas ini dapat mengacu pada Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor : KEP-01/BAPEDAL/09/1995 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Penyimpanan dan Pengumpulan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dan atau peraturan perundang-undangan yang berlaku, khususnya berkaitan dengan bagian penyimpanan dan pengumpulan limbah B3. Sedangkan pelaporan dalam bentuk neraca limbah B3 dapat dilihat pada Lampiran 9 dan 10. Mengingat pelabuhan merupakan kawasan khusus dengan luas terbatas, penyesuaian persyaratan dengan kondisi lokal kemungkinan perlu dilakukan dengan ketentuan tidak mengurangi kinerja keselamatan kegiatan pengelolaan yang dilakukan.

*Reception Facilities* (RF) di pelabuhan, selain melakukan kegiatan pengumpulan dan penyimpanan limbah B3, juga dapat memiliki fasilitas pengolahan ( antara lain : oil separator, waste water treatment plant/WWTP) dan landfill residu atau limbah B3 lainnya (antara lain : incinerator) baik yang berlokasi di kawasan pelabuhan maupun di luar kawasan pelabuhan. Hal ini disebut dengan Fasilitas Pengelolaan Limbah di Pelabuhan, dan izin yang perlu dimiliki oleh fasilitas semacam ini adalah :

1. Pengoperasian alat pengolahan.
2. Penyimpanan.
3. Pengumpulan.
4. Pengangkutan.
5. Pengolahan.
6. Pemanfaatan.
7. Landfill.

### 3.2 TIPIKAL FASILITAS PENGELOLAAN LIMBAH DI PELABUHAN

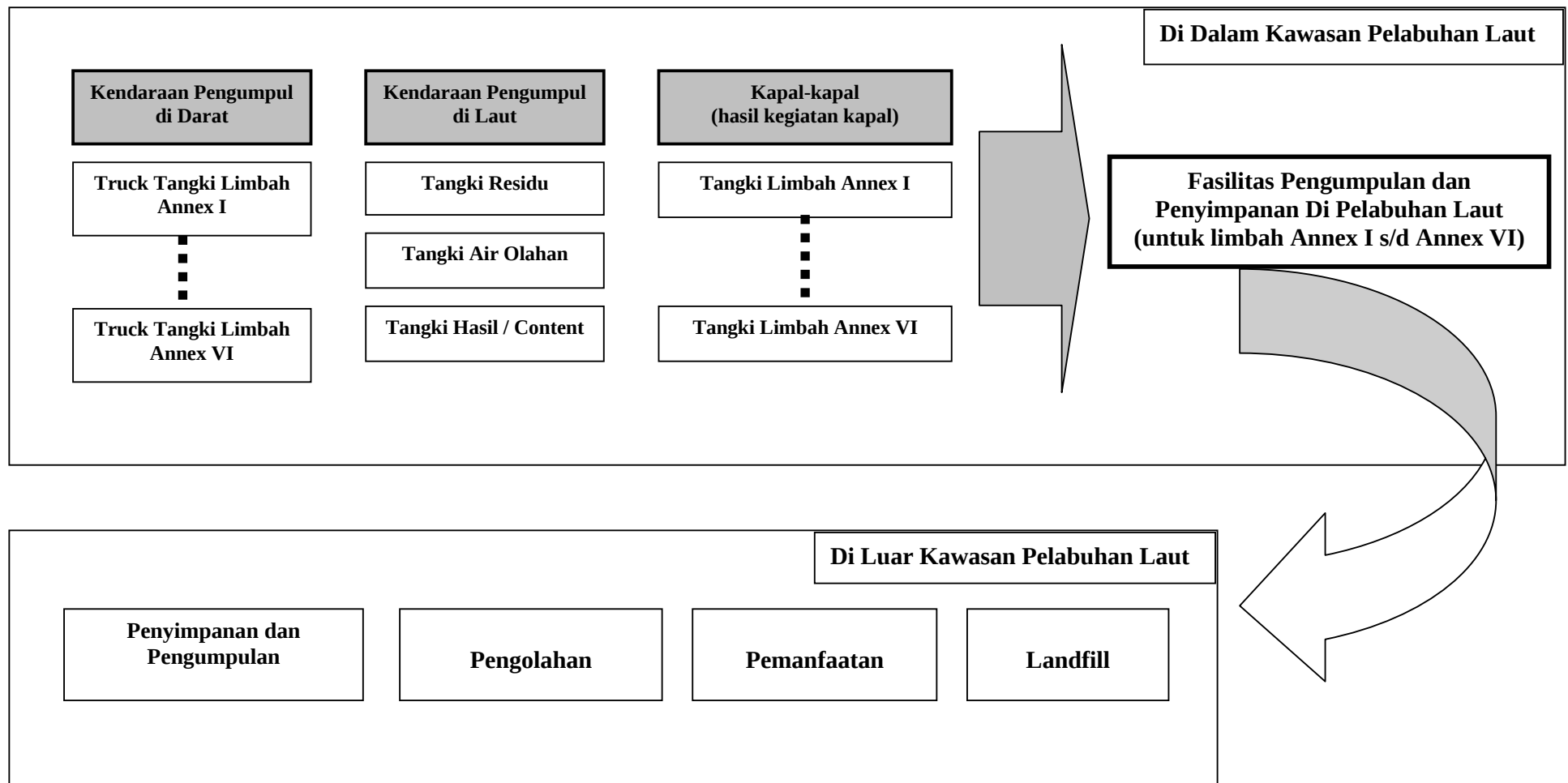
Fasilitas pengelolaan limbah di pelabuhan terbagi atas 2 (dua) tipe, yaitu :

1. Tipe fasilitas pengelolaan limbah sejenis.
2. Tipe fasilitas pengelolaan limbah terpadu.

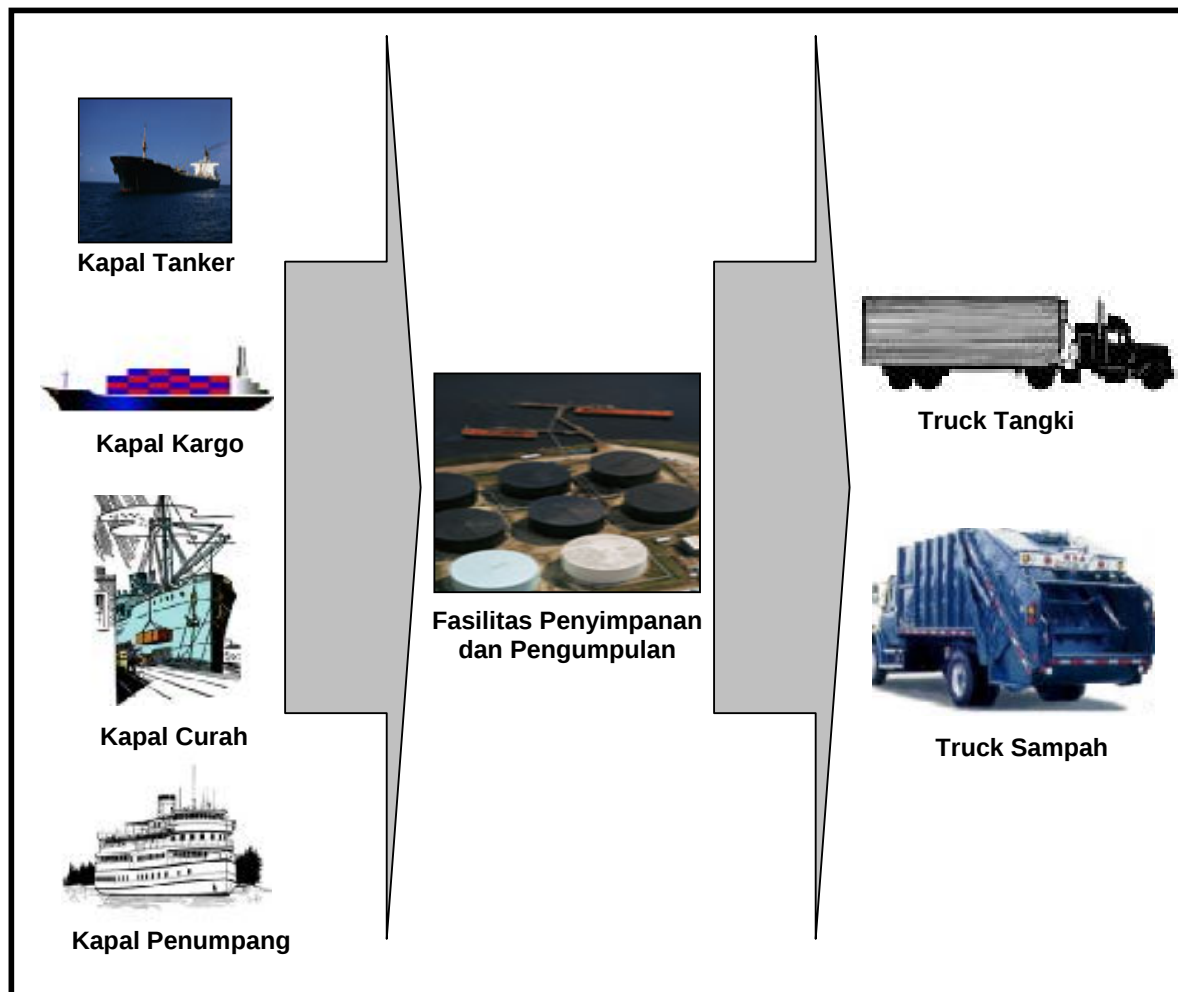
Perbedaan antara kedua tipe fasilitas tersebut terletak pada lokasi keberadaan fasilitas pendukung pengelolaan limbah (Gambar 1). Untuk tipe

fasilitas pengelolaan limbah sejenis (Gambar 2), fasilitas pendukungnya berlokasi di luar kawasan pelabuhan dan pengusahaannya dapat dilakukan oleh pengelola fasilitas itu sendiri atau oleh pihak ketiga. Sedangkan tipe fasilitas pengelolaan limbah terpadu (Gambar 3), fasilitas pendukungnya berlokasi di dalam kawasan pelabuhan dan pengusahaannya dapat dilakukan oleh pengelola fasilitas itu sendiri atau dapat juga oleh pihak ketiga (Gambar 4 ). Adapun fasilitas pendukung tersebut antara lain :

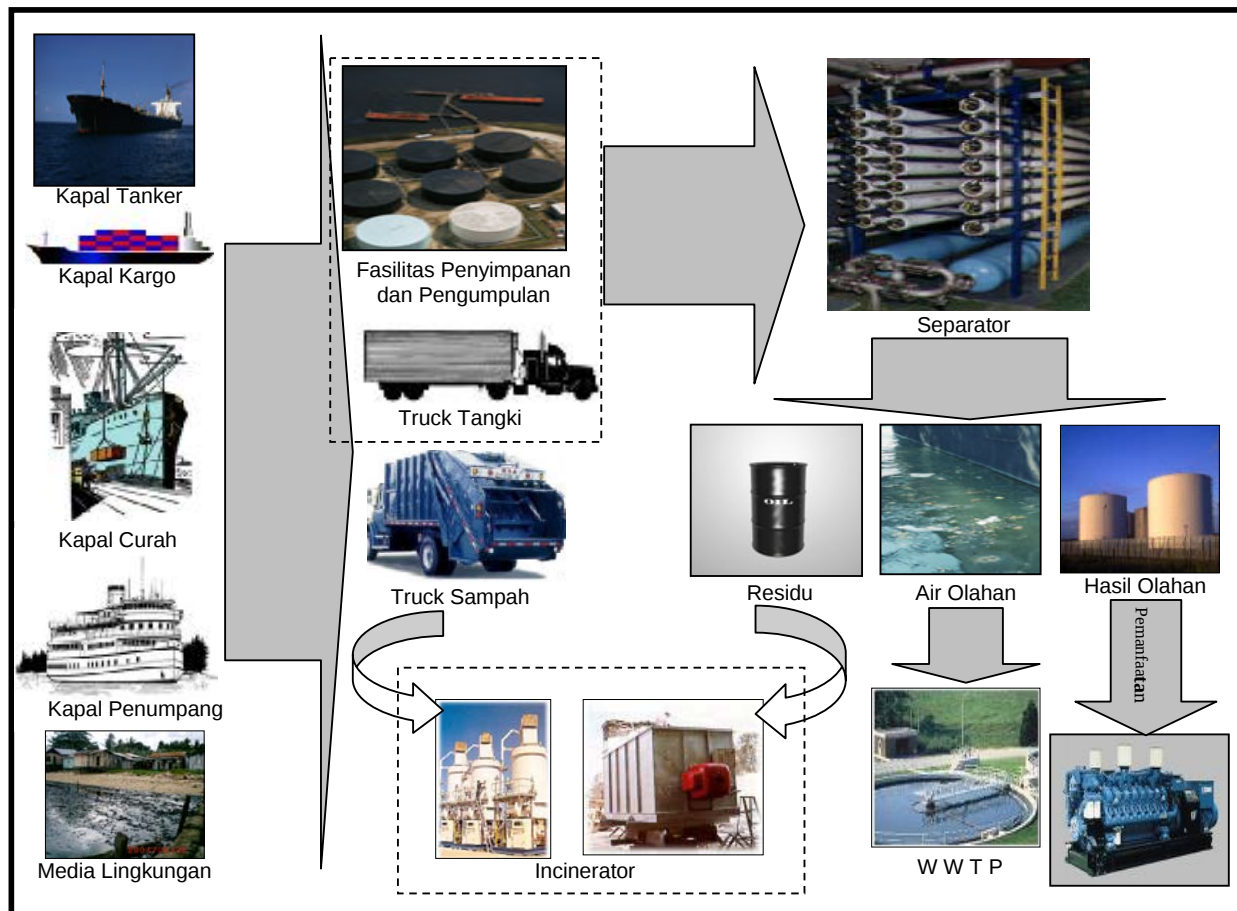
- Separator.
- Incinerator.
- Waste Water Treatment Plant (WWTP).
- Dan lainnya.



Gambar 1. Diagram Alur Proses di Fasilitas Pengelolaan Limbah Sejenis



Gambar 2 . Tipe Fasilitas Pengelolaan Limbah Sejenis di Dalam Kawasan Pelabuhan.

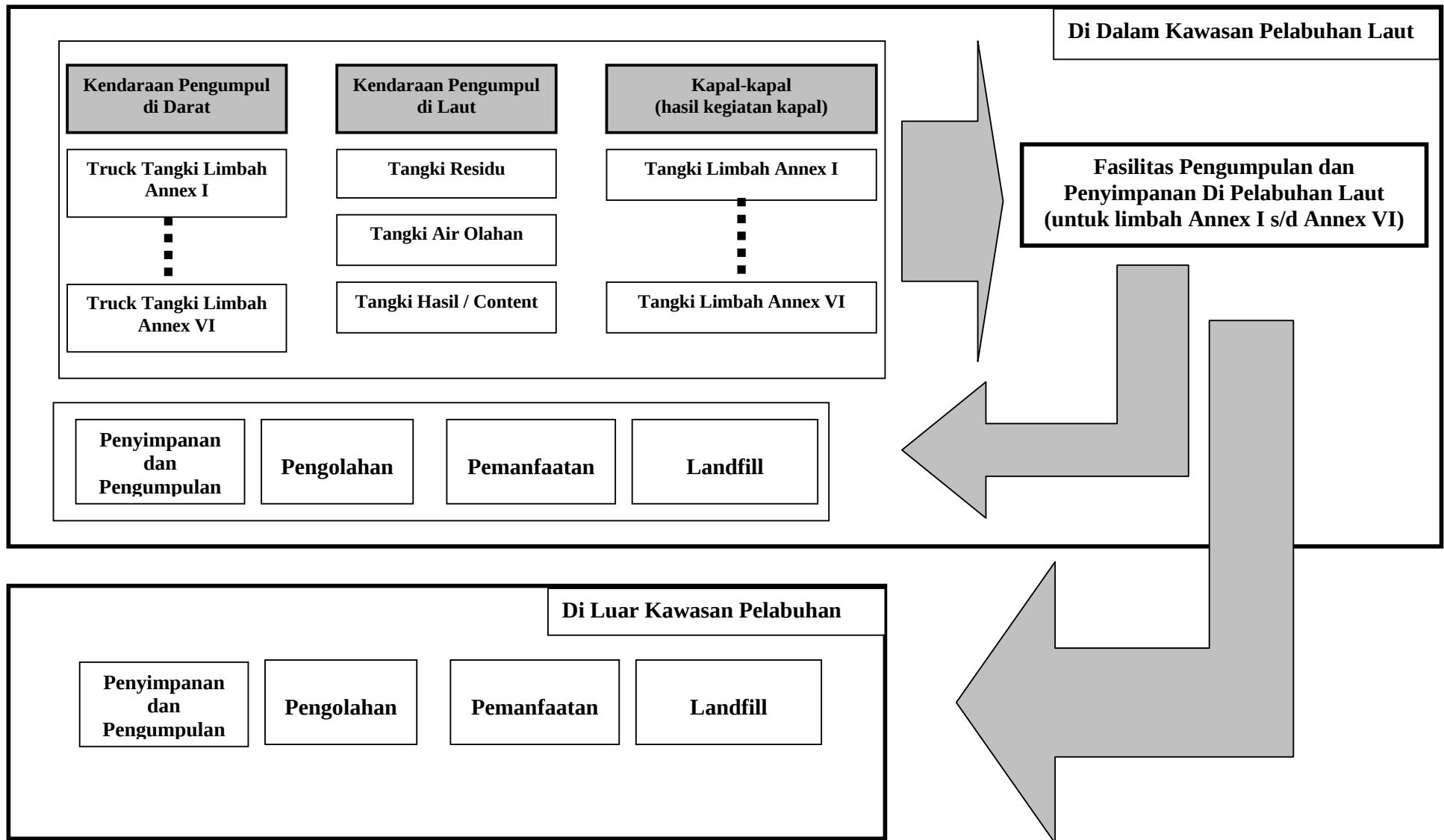


Gambar 3 . Tipe Fasilitas Pengelolaan Limbah Terpadu di Dalam Kawasan Pelabuhan.

#### 1. Kriteria Pengadaan Fasilitas Pengelolaan Limbah di Pelabuhan

1. Semua pelabuhan, terminal dan dermaga dimana minyak mentah dimuat ke dalam tanker minyak yang mana tanker tersebut mempunyai prioritas untuk segera melakukan ballast tidak lebih dari 72 jam atau lego jangkar pada perairan pelabuhan (DLKR dan atau DLKP) atau yang menempuh perjalanan minimal 1200 mil laut.
2. Semua pelabuhan, terminal dan dermaga di mana minyak selain minyak mentah curah dimuat pada tingkat rata-rata lebih dari 1000 metrik ton perhari.
3. Semua pelabuhan, terminal dan dermaga yang mempunyai halaman untuk perbaikan kapal atau fasilitas tank cleaning dan atau jenis perusahaan tank cleaning.
4. Semua pelabuhan, terminal dan dermaga yang menangani kapal-kapal harus di lengkapi pula dengan tangki sludge sebagaimana dalam peraturan 17 Annex I MARPOL 73/78.
5. Semua pelabuhan yang berhubungan dengan air kotor berminyak dan jenis-jenis residu lainnya, yang tidak dapat dibuang sesuai ketentuan peraturan 9 Annex I MARPOL 73/78 dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
6. Semua pelabuhan untuk pemuatan kargo curah dan yang berhubungan dengan residu minyak yang tidak dapat dibuang sesuai dengan ketentuan peraturan 9 Annex I MARPOL 73/78 dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

7. Pelabuhan, terminal dan dermaga perbaikan kapal yang melakukan kegiatan perbaikan dan pembersihan tangki kapal tanker pengangkut bahan kimia.



Gambar 4. Diagram Alur Proses di Fasilitas Pengelolaan Limbah Terpadu.

## 2. Persyaratan Lokasi

1. Memiliki area yang cukup (sekurang-kurangnya 1 (satu) hektar ) untuk kemudahan penanganan dan perlindungan dari situasi darurat.
2. Area secara geologis dan geografis merupakan daerah bebas banjir, longsor dan genangan serta mempunyai sistem drainase yang baik.
3. Lokasi berada di luar area kepabeuan pelabuhan.
4. Memiliki akses yang baik, baik dari laut (bila berlokasi di pelabuhan itu sendiri) maupun dari darat, yang memungkinkan untuk operasi manuever kapal secara aman dan mencegah penundaaan yang tidak diinginkan.
5. Memiliki akses yang mudah terhadap berbagai keperluan yang dibutuhkan seperti listrik, uap dan lain sebagainya.
6. Memiliki jarak yang cukup aman (minimum 50 meter) dari lokasi pemukiman, lingkungan yang sensitive serta lingkungan untuk kepentingan tertentu guna meminimalisasi dampak lingkungan dan kesehatan.

## 3. Persyaratan Bangunan

1. Fasilitas pada bangunan penyimpanan dan pengumpulan harus dilengkapi dengan berbagai sarana penunjang dengan tata ruang yang tepat sehingga kegiatan penyimpanan dan pengumpulan limbah B3 dapat berlangsung dengan baik dan aman bagi lingkungan (Gambar 5);
2. Setiap bangunan penyimpanan dan pengumpulan limbah B3 di rancang khusus, dan di lengkapi dengan bak pengumpul tumpahan/ceceran limbah yang dirancang sedemikian rupa sehingga memudahkan dalam pengangkatannya;
3. Fasilitas pada bangunan penyimpanan dan pengumpulan harus di lengkapi dengan:
  - a. peralatan dan sistem pemadam kebakaran;
  - b. pembangkit listrik cadangan;
  - c. fasilitas pertolongan pertama;
  - d. peralatan komunikasi;
  - e. gudang tempat penyimpanan peralatan dan perlengkapan;
  - f. pintu darurat dan alarm.

## 4. Fasilitas Tambahan

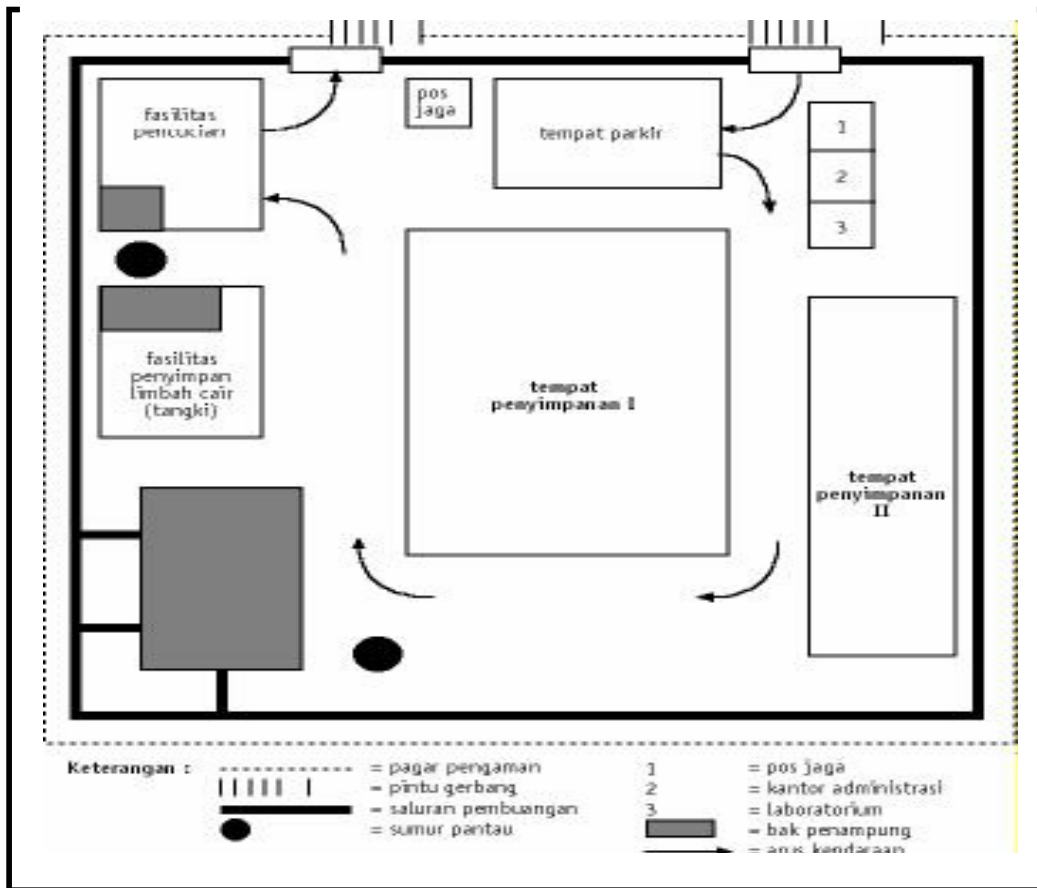
Fasilitas pengelolaan limbah B3 di pelabuhan harus dilengkapi dengan sarana dan prasarana tambahan antara lain : laboratorium, pencucian, bongkar muat, kolam pengumpul, dan peralatan penanganan tumpahan.

### 1. Laboratorium

Laboratorium yang tersedia harus mampu:

- a) Melakukan pengujian jenis dan karakteristik dari limbah B3 yang diterima, sehingga penanganan lebih lanjut seperti pencampuran, pengemasan ulang atau pengolahan awal (*pre treatment*) dapat dilakukan dengan tepat.

- b) Melakukan pengujian kualitas terhadap timbunan dari kegiatan pengelolaan limbah yang di lakukan (misalnya cairan dari fasilitas pencucian atau dari kolam pengumpul darurat) sehingga dapat dilakukan penanganan dengan tepat.
- c) Melakukan pengujian *Toxicity Characteristic Leaching Procedure* (TCLP) dari limbah B3 yang akan dikelola, sehingga dapat dilakukan pengawasan dalam pemanfaatan lebih lanjut.



Gambar 5. Tata Ruang Fasilitas Penyimpan dan Pengumpul.

## 2. Sarana pencucian:

- a) Setiap pencucian peralatan atau perlengkapan yang digunakan dalam kegiatan pengumpulan limbah B3 harus dilakukan di dalam sarana pencucian. Sarana tersebut harus dilengkapi bak pengumpul dengan kapasitas yang memadai dan harus kedap air.
- b) Sebelum dapat dibuang ke media lingkungan, maka terhadap cairan dalam bak pengumpul tersebut harus dilakukan analisis laboratorium guna memperoleh kepastian pemenuhan terhadap baku mutu sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- c) Setiap kendaraan pengangkut yang akan meninggalkan lokasi pengumpulan harus dibersihkan atau dicuci terlebih dahulu,

terutama bagian-bagian yang diduga kuat terkontaminasi limbah B3 (misalnya bak kendaraan pengangkut, roda, dll).

3. Sarana untuk bongkar- muat:
  - a) Sarana bongkar-muat harus dirancang sehingga memudahkan kegiatan pemindahan limbah B3 dari dan ke kendaraan pengangkut atau *receptacles*;
  - b) Lantai untuk kegiatan bongkar-muat harus kuat dan kedap air serta dilengkapi dengan saluran pembuangan menuju bak pengumpul untuk menjamin tidak ada tumpahan atau ceceran limbah B3 yang lepas ke media lingkungan.
4. Kolam pengumpul :
  - a) Kolam pengumpul dimaksudkan untuk menampung cairan atau bahan yang terkontaminasi oleh limbah B3 dalam jumlah besar (misalnya cairan dari bekas pemakaian bahan pemadam kebakaran, dll);
  - b) Kolam pengumpul harus dirancang kedap air (sesuai dengan persyaratan teknis yang berlaku) dan mampu menampung cairan atau bahan yang terkontaminasi limbah B3 dalam jumlah memadai.
5. Peralatan penanganan tumpahan:
  - a) Pemilik atau operator harus memiliki dan mengoperasikan alat-alat atau bahan-bahan yang digunakan untuk mengumpulkan dan membersihkan ceceran atau tumpahan limbah B3;
  - b) Bekas alat atau bahan pembersih tersebut, jika tidak dapat digunakan kembali harus di perlakukan sebagai limbah B3.

### 3.3 KENDARAAN PENGUMPUL LIMBAH DI DARAT (TRUCK TANGKI)

Di pelabuhan-pelabuhan yang besar, pengumpulan limbah dengan menggunakan kendaraan (truck) banyak dilakukan karena memiliki fleksibilitas untuk bongkar muat dan menghindarkan dari kebutuhan untuk merelokasi tempat pengumpul limbah.

Pelaporan dalam bentuk manifest dan neraca limbah B3 (Lampiran 9) wajib disampaikan kepada instansi yang bertanggungjawab di bidang pengelolaan hidup, segera setelah melakukan kegiatan penyerahan limbah ke fasilitas penyimpanan dan pengumpulan di pelabuhan.

1. Persyaratan Lokasi
  1. Harus mempertimbangkan akses jalan bagi kendaraan, contohnya untuk pengiriman limbah ke fasilitas pengelolaan limbah di pelabuhan (Gambar 6).
  2. Umumnya beroperasi pada pelabuhan kecil/pelabuhan rakyat.
  3. Tidak diizinkan beroperasi pada tempat yang menangani produksi minyak, gas cair, bahan kimia curah dan paket barang berbahaya.
2. Fasilitas Tambahan
  1. Alat angkut berbentuk mobil tangki yang dilengkapi dengan sistem pompa vakum.
  2. Layak sebagai kendaraan pengangkut limbah.

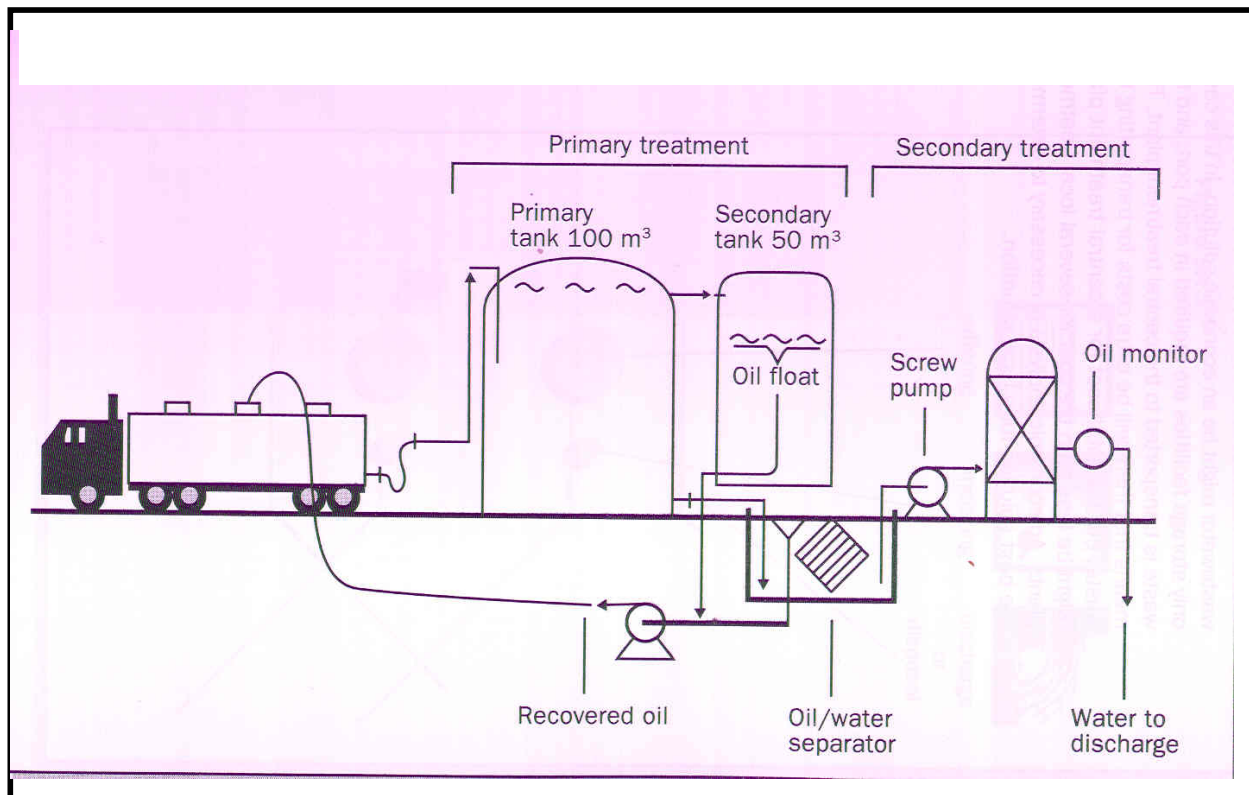
3. Tersedia alat pemadam kebakaran dan peralatan penunjang situasi darurat lainnya.
4. Dilengkapi dengan penandaan/labelling B3.

### 3.4 KENDARAAN PENGUMPUL LIMBAH DI LAUT (KAPAL)

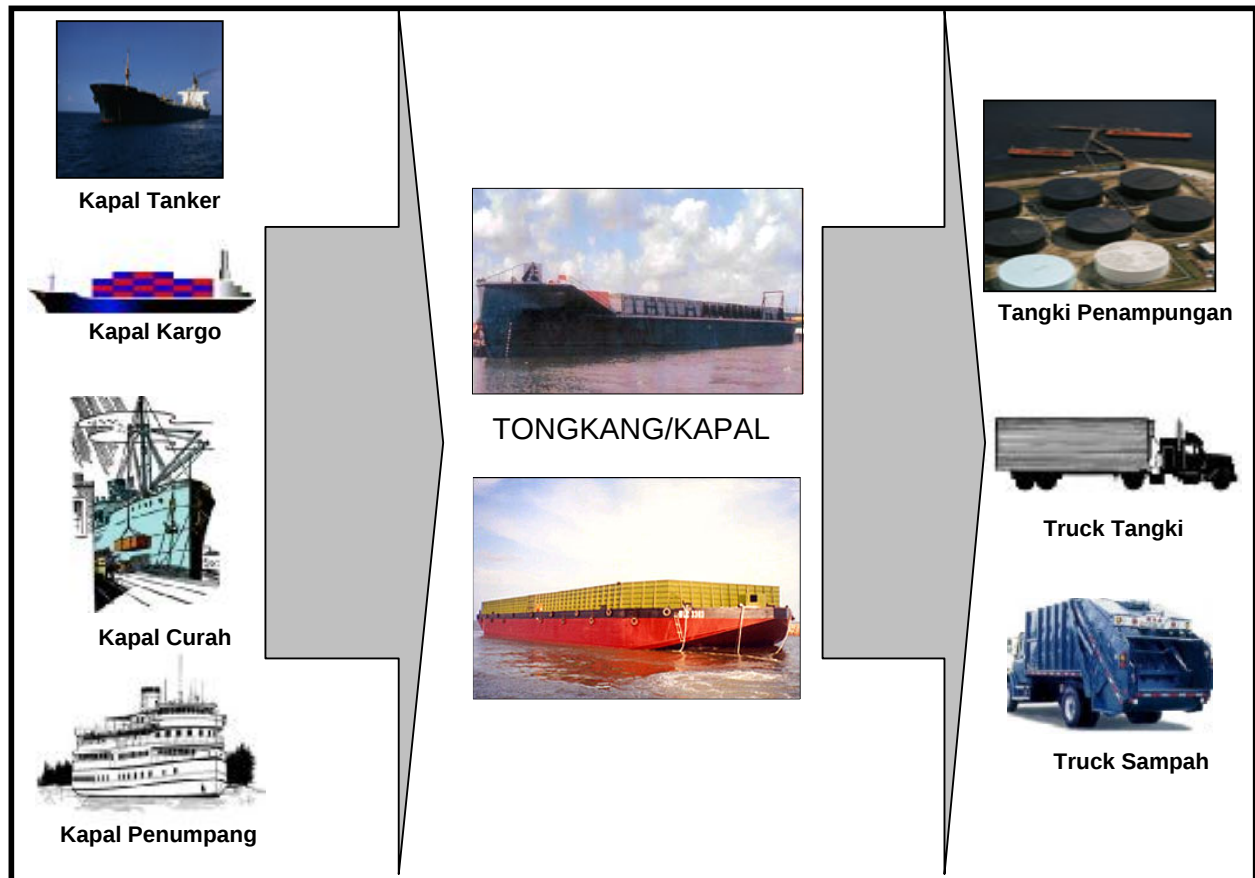
Jika cara pengumpulan limbah dilakukan menggunakan tongkang, perhatian khusus perlu diberikan pada desain peralatan untuk mencegah tumpahan atau ceceran yang harus dilengkapi dengan peralatan untuk penanganan jika terjadi tumpahan atau ceceran, terutama untuk limbah Annex I, II, dan V MARPOL 73/78.

Sistem Fendering perlu ada disetiap tongkang. Sarana pemasukan limbah kedalam tongkang harus bisa melayani kapal-kapal, baik yang berlokasi di dok ataupun kapal yang mengapung dimana tidak tersedia fasilitas pengumpul ataupun tidak dapat dijangkau oleh kendaraan. Untuk kendaraan pengumpul limbah di laut seperti tongkang (Gambar 7), potensi untuk terjadinya ceceran dan atau tumpahan pada saat pelayanan, pengosongan dan atau pencucian tongkang harus diperhatikan.

Pelaporan dalam bentuk manifest dan neraca limbah B3 (Lampiran 9) wajib disampaikan kepada instansi yang bertanggungjawab di bidang pengelolaan hidup, segera setelah melakukan kegiatan penyerahan limbah ke fasilitas penyimpanan dan pengumpulan di pelabuhan.



Gambar 6. Proses Bongkar Muat Limbah dari Kendaraan Pengumpul di Darat ke Fasilitas Pengelolaan Limbah di Pelabuhan.



Gambar 7. Tipe Kendaraan Pengumpul Limbah di Laut di Dalam Kawasan DLKR dan DLKP.

### 1. Persyaratan Lokasi

1. Tidak mengganggu alur pelayaran kapal yang ditetapkan oleh instansi terkait.
2. Berada diluar kawasan Taman Nasional Laut, Taman Laut dan atau Taman Wisata Laut dan atau kawasan lain yang telah ditetapkan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
3. Tidak berada pada kawasan ekosistem yang sensitif, antara lain terumbu karang, mangrove dan padang lamun.
4. Tidak berada pada zona penangkapan ikan.
5. Lokasi memiliki kedalaman minimal 30 meter.
6. Lokasi berada di luar area kepabeaian pelabuhan.

### 2. Fasilitas Tambahan

1. Terbuat dari bahan yang tidak mudah bocor dan tidak menimbulkan kebocoran.
2. Hanya digunakan untuk pengumpulan limbah.
3. Disekeliling kendaraan pengumpul mengapung dipagari oleh sarana oil boom.

4. Tersedia sarana pindah muatan yang memadai untuk tidak menimbulkan tumpahan dan atau ceceran limbah.
5. Memiliki sarana dan prasarana penunjang operasional, antara lain oil separator.
6. Tersedia tangki penyimpanan hasil.
7. Tersedia tangki penyimpanan residu, baik cair maupun padat (selain yang mengandung minyak/oil content).
8. Residu tidak diperkenankan dibuang ke media lingkungan.

### 3.5 PERSYARATAN OPERATOR FASILITAS PENGELOLAAN

1. Operator fasilitas pengelolaan harus merupakan suatu badan usaha (antara lain : organisasi pemerintah, perusahaan umum/BUMN/BUMD, sektor swasta, dll)
2. Mendapatkan izin-izin pengelolaan limbah B3.
3. Memiliki izin pengoperasian alat-alat pengolahan limbah B3
4. Memiliki catatan penerimaan dan pengiriman limbah B3.
5. Menyimpan limbah B3 maksimal 90 hari sebelum dikirim ke pengelola lanjutan.
6. Melaporkan kegiatan pengelolaan limbah B3.
7. Memiliki persyaratan administrasi lainnya sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

## BAB 4 PENGAWASAN

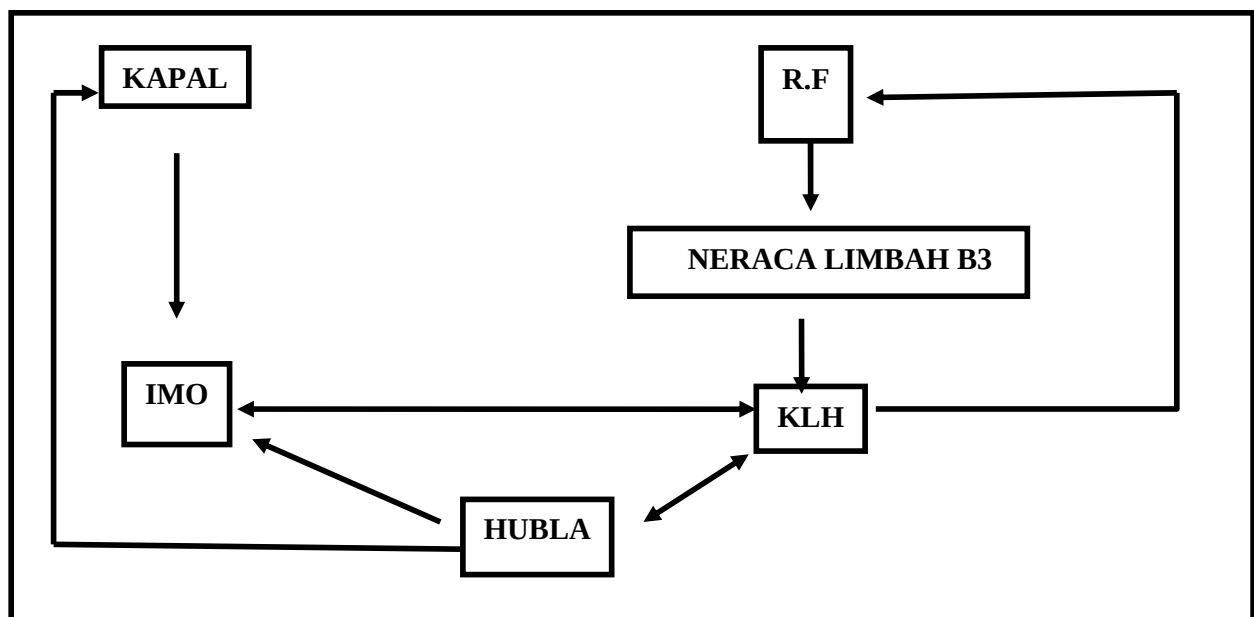
Pengawasan secara menyeluruh terhadap pengoperasian fasilitas pengelolaan limbah B3 di pelabuhan dilakukan oleh para pihak terkait sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya masing-masing seperti yang diamanatkan oleh peraturan perundang-undangan yang berlaku.

### 4.1 Mekanisme Pengawasan

Mekanisme pengawasan yang komprehensif perlu dilakukan pada aspek-aspek antara lain :

- a Aspek teknis, dan
- b Aspek administrasi.

Jika terjadi kecelakaan, maka para pihak dapat memberikan respon yang cepat dalam rangka mengurangi setiap bahaya yang timbul pada kesehatan manusia dan/atau lingkungan.



Gambar 8. Diagram Pengawasan.

#### 4.2 Ruang Lingkup Pengawasan

Ruang lingkup pengawasan antara lain :

- a) Perizinan (Tabel 1).
- b) Pemantauan secara rutin (Tabel 2).
- c) Pelaporan dalam bentuk neraca limbah B3, sebagaimana diagram pada Gambar 8.  
Neraca Limbah B3 adalah data kuantitas kegiatan yang menunjukkan kinerja pengelolaan limbah B3 yang dihasilkan dan yang dikelola pada satuan waktu penaatannya.
- d) Kualitas media lingkungan hidup untuk parameter-parameter sesuai yang ditetapkan pada peraturan perundang-undangan yang berlaku (Tabel 3).
- e) Penaatan kebijakan (Tabel 4).

Tabel 1. Perizinan

| Kegiatan/Alat/Limbah B3            | Perizinan   |             |                                   |            |                               |             |          |
|------------------------------------|-------------|-------------|-----------------------------------|------------|-------------------------------|-------------|----------|
|                                    | Penyimpanan | Pengumpulan | Rekomendasi dan Izin Transportasi | Pengolahan | Pengoperasian Alat Pengolahan | Pemanfaatan | Landfill |
| Tangki Penyimpanan dan Pengumpulan | √           | √           | -                                 | -          | -                             | -           | -        |
| Tongkang                           | -           | -           | √                                 | -          | -                             | -           | -        |
| Truck Tangki                       | -           | -           | √                                 | -          | -                             | -           | -        |
| Residu                             | √           | √           | -                                 | -          | -                             | √           | √        |
| Hasil Olahan                       | √           | √           | -                                 | -          | -                             | √           | √        |
| Separator                          | -           | -           | -                                 | -          | √                             | -           | -        |
| Incinerator                        | -           | -           | -                                 | -          | √                             | -           | -        |
| WWTP                               | -           | -           | -                                 | -          | √                             | -           | -        |

Tabel 2. Pemantauan

| Kegiatan/Alat                                     | Pemantauan |                  |                |          |              |                    |        |
|---------------------------------------------------|------------|------------------|----------------|----------|--------------|--------------------|--------|
|                                                   | Udara      | Media Lingkungan |                |          |              |                    |        |
|                                                   |            | Perairan         |                |          |              | Pesisir dan Pantai |        |
|                                                   |            | Air              | Terumbu Karang | Mangrove | Padang Lamun | Pasir              | Lumpur |
| Kapal yang Sandar/Berlabuh                        | √          | √                | -              | -        | -            | -                  | -      |
| Fasilitas Pengelolaan Limbah Sejenis di Pelabuhan | -          | √                | √              | √        | √            | √                  | √      |
| Fasilitas Pengelolaan Limbah Terpadu di           | √          | √                | √              | √        | √            | √                  | √      |

|                                        |   |   |   |   |   |   |   |
|----------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| Pelabuhan                              |   |   |   |   |   |   |   |
| Fasilitas Kendaraan Pengumpul Di Laut  | - | √ | √ | √ | √ | - | - |
| Fasilitas Kendaraan Pengumpul Di Darat | √ | - | - | - | - | - | - |

Tabel 3. Pelaporan

| Kegiatan                                          | Pelaporan              |           |                     |                   |          |                 |                       |        |
|---------------------------------------------------|------------------------|-----------|---------------------|-------------------|----------|-----------------|-----------------------|--------|
|                                                   | Neraca<br>Limbah<br>B3 | Udar<br>a | Kualitas Lingkungan |                   |          |                 |                       |        |
|                                                   |                        |           | Perairan            |                   |          |                 | Pesisir dan<br>Pantai |        |
|                                                   |                        |           | Air                 | Terumbu<br>Karang | Mangrove | Padang<br>Lamun | Pasir                 | Lumpur |
| Fasilitas Pengelolaan Limbah Sejenis di Pelabuhan | √                      | -         | √                   | √                 | √        | √               | √                     | √      |
| Fasilitas Pengelolaan Limbah Terpadu di Pelabuhan | √                      | -         | √                   | √                 | √        | √               | √                     | √      |
| Fasilitas Kendaraan Pengumpul Di Laut             | √                      | -         | √                   | √                 | √        | √               | -                     | -      |
| Fasilitas Kendaraan Pengumpul Di Darat            | √                      | -         | -                   | -                 | -        | -               | -                     | -      |
| Transportasi                                      | √                      | √         | -                   | -                 | -        | -               | -                     | -      |
| Penyimpanan                                       | √                      | -         | √                   | -                 | -        | -               | √                     | √      |
| Pengumpulan                                       | √                      | -         | √                   | -                 | -        | -               | √                     | √      |
| Pengolahan                                        | √                      | -         | √                   | -                 | -        | -               | √                     | √      |
| Pemanfaatan                                       | √                      | -         | -                   | -                 | -        | -               | -                     | -      |
| Landfill                                          | √                      | √         | -                   | -                 | -        | -               | √                     | √      |

|         |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| W W T P | √ | - | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|

Tabel 4. Pnaatan Kebijakan

| Aktivitas                                 | Penaatan Kebijakan                  |                           |
|-------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
|                                           | Kementerian Negara Lingkungan Hidup | Departemen Perhubungan    |
| Perizinan                                 | √                                   | Izin Transportasi         |
| Pemantauan                                | √                                   | Pembuangan Limbah Illegal |
| Pelaporan                                 | √                                   | Surat Izin Berlayar (SIB) |
| International Maritime Organization (IMO) | Pelaporan                           | Pelaporan                 |

### 4.3 Perizinan

Perizinan adalah prinsip utama yang diberikan dari pihak berwenang kepada pelaku dan atau penanggungjawab usaha dan atau kegiatan yang dapat berguna untuk pengawasan.

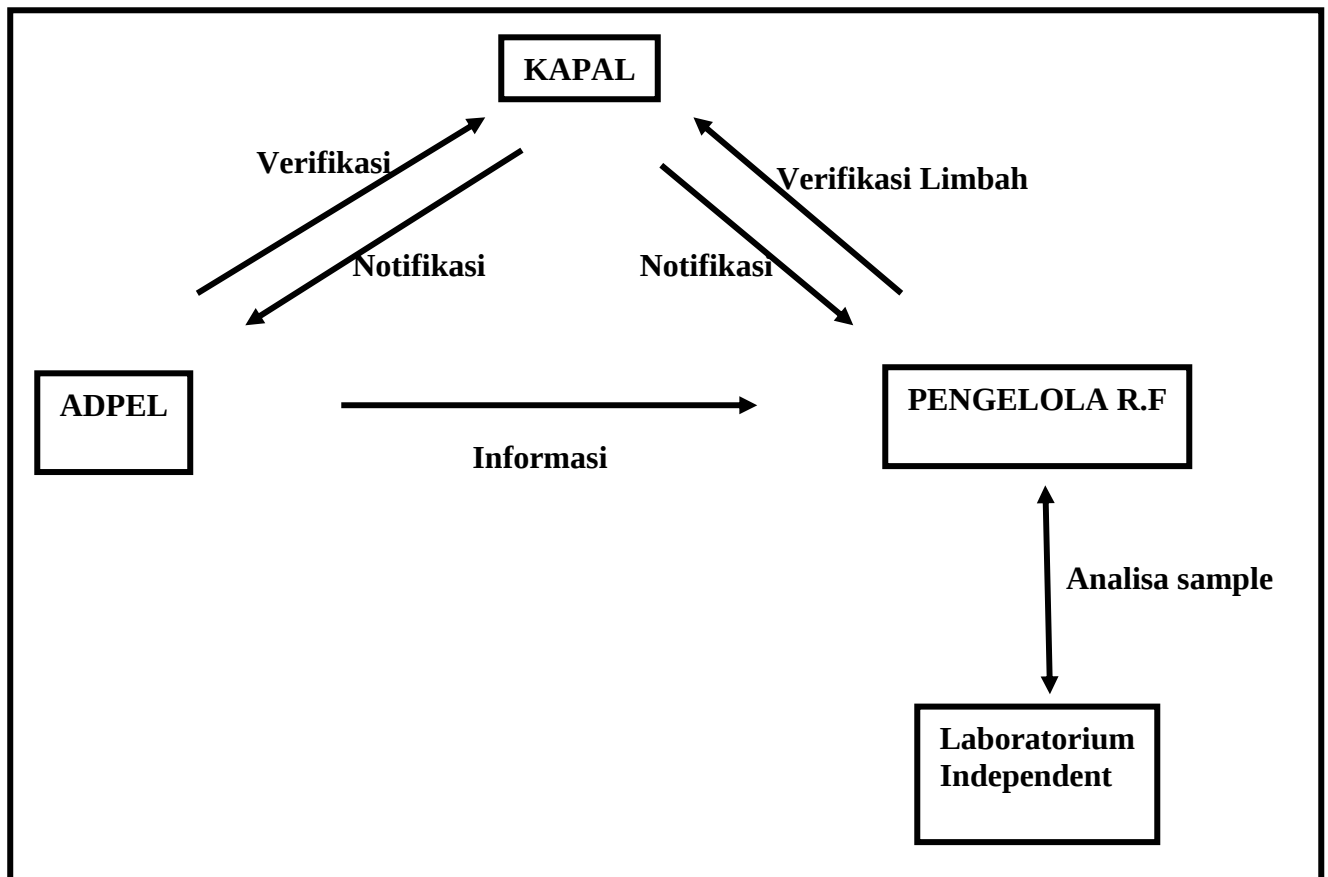
Dokumen izin atau dokumen sejenisnya diberikan kepada si pemohon setelah memenuhi tata cara memperoleh izin di bidang B 3 dan limbah B3 sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Adapun jenis-jenis izin dimaksud, antara lain :

- a. Pengoperasian alat pengolahan
- b. Penyimpanan.
- c. Pengumpulan.
- d. Transportasi.
- e. Pengolahan.
- f. Pemanfaatan.
- g. Landfill.

## BAB 5 KOORDINASI PELAKSANAAN

### 5.1 Batas Penundaan

Kepala dan atau pemilik kapal dan atau perwakilan kapal yang berwenang harus memberitahu petugas yang berwenang di pelabuhan dalam waktu yang tepat, umumnya kurang dari 24 jam sebelum penyerahan limbah ke fasilitas pengelolaan dilakukan. Pada saat permintaan ini setiap limbah yang khusus atau yang tidak khusus harus juga dilaporkan (Gambar 9).

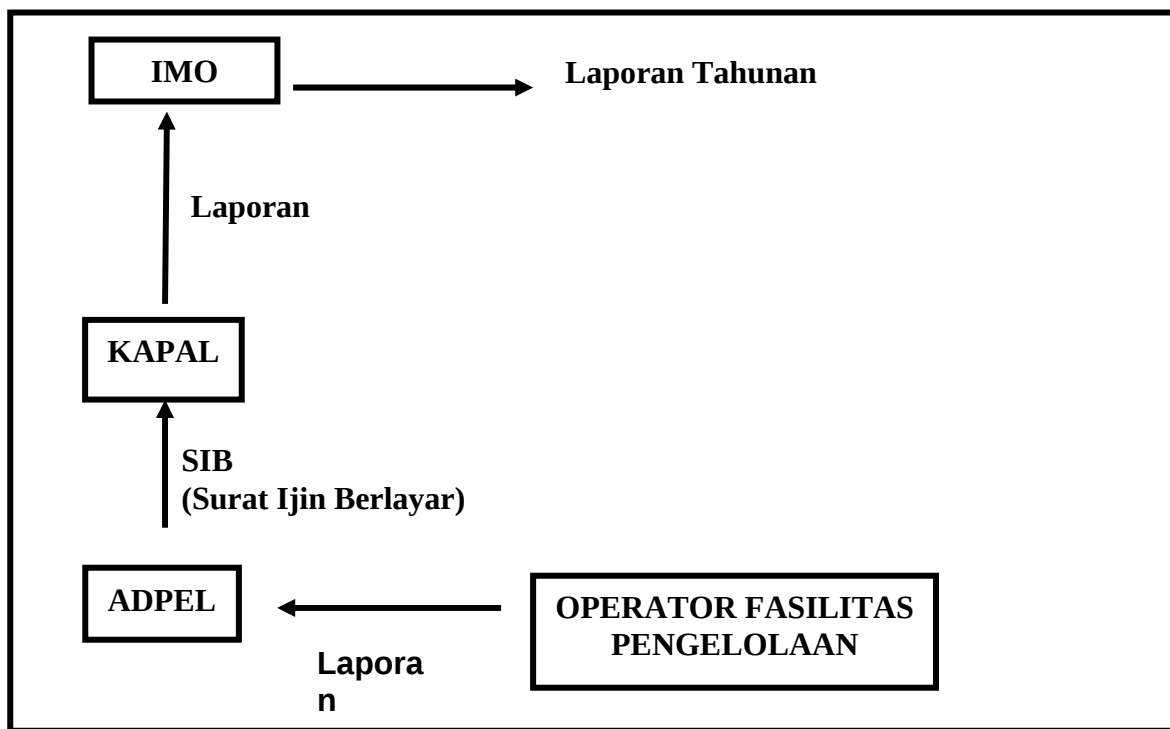


Gambar 9. Diagram Pelaporan Penyerahan Limbah.

Permintaan penggunaan fasilitas pengelolaan harus berisi semua informasi yang relevan mengenai bahan – bahan dan jumlah yang akan dibuang, waktu kedatangan, dan waktu yang dibutuhkan untuk melakukan pembuangan limbah. Waktu untuk perpindahan limbah harus tepat sesuai dengan kesepakatan dan waktu kerja penanganan bongkar muat oleh operator fasilitas pengelolaan, kecuali kapal tersebut harus melakukan penyerahan limbah B3 secara mendadak.

## 5.2 Informasi

Pemerintah pusat harus menyampaikan informasi kepada *International Maritime Organization* (untuk selanjutnya disebut IMO) mengenai ketersediaan fasilitas pengelolaan limbah di pelabuhan-pelabuhan yang terkait dengan pasal 11 (d) dari MARPOL 73/78 dalam format standar sebagaimana pada Lampiran 7. Informasi yang diterima akan diterbitkan sebagai bahan sirkulasi Marine Environment Protection Committee (untuk selanjutnya disebut MEPC) dan tersedia juga pada website IMO . Laporan wajib (Gambar 10) oleh Kepala dan atau pemilik kapal dan atau perwakilan kapal yang berwenang mengenai status memadainya fasilitas pengelolaan limbah di suatu negara harus disampaikan sesegera mungkin kepada IMO dalam format yang telah ditentukan pada sirkulasi IMO Nomor 349 sebagaimana pada Lampiran 8.



Gambar 10. Diagram Pelaporan Setelah Selesai Penyerahan Limbah.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Limbah-Limbah Berminyak dari Kapal

- Minyak pelumas bekas
- Residu bahan bakar
- Sludge
- Oily bilge water
- Limbah air balas (Dirty ballast water)
- Air cucian tangki minyak (Oily tank washing)
- Minyak mentah
- Bahan bakar
- Oil refuse dan produk turunannya (tidak termasuk petro kimia yang terdapat dalam annex II dari konvensi ini).
- Oily mixture (campuran yang mengandung minyak).

Lampiran 2. Daftar Material Cair Berbahaya dan Beracun dari Kapal

Material yang diatur dalam Annex II dibagi dalam empat kategori. Kategori tersebut adalah:

- Kategori A  
Material cair berbahaya dan atau beracun yang bila dibuang dari tank cleaning atau kegiatan deballasting ke laut, akan menimbulkan bahaya besar (*major hazard*) pada sumberdaya laut atau kesehatan manusia atau menyebabkan kerusakan serius pada fasilitas atau penggunaan laut yang sah.
- Kategori B  
Seperti kategori A, tapi menimbulkan bahaya atau menyebabkan kerusakan, untuk ini perlu diterapkan pengaturan baku mutu yang lebih ketat.
- Kategori C  
Seperti kategori A, tapi menimbulkan bahaya kecil atau menyebabkan kerusakan kecil, untuk ini perlu diterapkan pengaturan baku mutu yang tidak terlalu ketat.
- Kategori D  
Seperti kategori A, tapi menimbulkan bahaya yang dapat dikenali atau menyebabkan kerusakan minimal, untuk ini dibutuhkan perhatian dalam kondisi pengoperasiannya.

#### Lampiran 3. Daftar Bahan Berbahaya dan Beracun dalam Kemasan dari Kapal

Terdiri dari B3 dan Limbah B3 yang terdapat dalam daftar pada peraturan perundang-undangan yang berlaku.

#### Lampiran 4. Daftar Limbah Cair Domestik dari Kapal

- Drainase dan atau pembuangan lainnya dari toilet, urinoir dan water closet (WC)
- Drainase dari kegiatan yang berhubungan dengan pengobatan melalui wash basin, wash tub dan lain-lain.
- Drainase dari ruangan/bagasi hewan hidup.
- Lainnya yang tercampur dengan air drainase seperti yang disebut di atas.

#### Lampiran 5. Daftar sampah dan limbah lainnya dari Kapal

- Limbah Domestik, antara lain :
  - Sampah makanan
  - Material pengemasan (plastik, kaleng, dan lain-lain)
  - Sampah kegiatan pelayanan medis
  - Botol, peralatan makan, dan lain-lain
  - Kertas, cardboard (antara lain : kardus)
- Limbah Operasional, antara lain :
  - Rag/pad berminyak
  - Remain pemeliharaan mesin
  - Soot dan machinery deposit
  - Broken parts
  - Material pengemasan (kertas, plastik, logam, botol oli, dan lain-lain)
  - Debu
  - Rust (karat)
  - Cat
  - Sisa-sisa kargo
- Limbah yang berhubungan dengan kargo, antara lain :
  - Dunnage, shoring
  - Palet
  - Lining
  - Strapping
- Limbah lainnya, antara lain :
  - Limbah ternak
  - Debu/slag dari pembakaran sampah di atas kapal
  - Fishing gear

Lampiran 6. Daftar emisi yang dihasilkan dari kapal

- Bahan perusak lapisan ozon
- Nitrogen oksida (NOx)
- Sulfur dioksida (SOx)
- Senyawa organik volatile (VOCx)
- Emisi dari inersi di kapal

Lampiran 7. Sheet Pelaporan Pemerintah Pusat ke IMO

### List of Oily Waste Fasilitas pengumpul

| Country | Port, name of port outhority or any other person or agency<br><br>Address<br>Telephone<br>Telex/fax/e-mail | Can facilities in the port accept : |                      |                                    |                                       |                  |                               | Restriction or limitation on the use of facilities |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|------------------------------------|---------------------------------------|------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------|
|         |                                                                                                            | Dirty ballast water                 | Tank washing (slops) | Oily mixtures containing chemicals | Scale and sludge from tanker cleaning | Oily bilge water | Sludge from fuel oil purifier |                                                    |
|         |                                                                                                            |                                     |                      |                                    |                                       |                  |                               |                                                    |
|         |                                                                                                            |                                     |                      |                                    |                                       |                  |                               |                                                    |
|         |                                                                                                            |                                     |                      |                                    |                                       |                  |                               |                                                    |
|         |                                                                                                            |                                     |                      |                                    |                                       |                  |                               |                                                    |
|         |                                                                                                            |                                     |                      |                                    |                                       |                  |                               |                                                    |
|         |                                                                                                            |                                     |                      |                                    |                                       |                  |                               |                                                    |
|         |                                                                                                            |                                     |                      |                                    |                                       |                  |                               |                                                    |

Note :

Y : Yes ; N : No ; C : Charges are involved for the use of fasilitas pengumpul; H : Number of advanced notice required ; INA : Information not available; P : Facilities are planned or under construction and date available, if any; Co : Company ships only.

### List of NLS Fasilitas pengumpul

| Country | Port ( or geographical area ) | Terminal (or contact point)<br>Address<br>Telephone<br>Telex/fax | Type of facility * | Type of residues facility can receive ** | Capacity metric tons/day | Minimum notice required (hours) | Are charges involved | Remarks * |
|---------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------|-----------|
|         |                               |                                                                  |                    |                                          |                          |                                 |                      |           |
|         |                               |                                                                  |                    |                                          |                          |                                 |                      |           |
|         |                               |                                                                  |                    |                                          |                          |                                 |                      |           |
|         |                               |                                                                  |                    |                                          |                          |                                 |                      |           |
|         |                               |                                                                  |                    |                                          |                          |                                 |                      |           |
|         |                               |                                                                  |                    |                                          |                          |                                 |                      |           |
|         |                               |                                                                  |                    |                                          |                          |                                 |                      |           |

Note :

- \* 'F' means fixed; 'T' means tanker or barges ; 'Tr' means tank truck/portable tank.
- \*\* 'A' , 'B' or 'C' refers to category of annex II substances the facility can receive. This will not necessarily include all listed annex II substances.
- \*\*\* 'H' means preferred notice required in hours.

Lampiran 8. Sheet pelaporan kepala dan atau pemilik kapal dan atau perwakilan kapal ke IMO

DATA-DATA KAPAL LAUT

Nama Kapal :.....  
 Pemilik atau Operator: .....  
 Ciri-ciri Banyak Huruf:.....  
 No. IMO : .....  
 Berat Kotor:.....  
 Pendaftaran Pelabuhan:.....  
 Jenis Kapal:      Tangki Minyak      Tangki Kimia      Ferry  
                  Kapal Pesiar      Kapal Kargo                      Kapal Besar  
                  lain-lain (khusus)

DATA-DATA PELABUHAN

Negara:.....  
 Nama Pelabuhan atau Area:.....  
 Nama Tempat/Terminal:.....  
 (misal: pelabuhan/terminal/dermaga)  
 Nama fasilitas pengumpulan operasi perusahaan (jika digunakan):.....  
 .....  
                  Pelabuhan                      Pelabuhan                      Galangan  
                  Bongkar                      Muat                      Kapal  
 Tanggal Kedatangan:.....  
 Tanggal Kejadian :.....

Tanggal Keberangkatan:.....

JENIS DAN JUMLAH LIMBAH UNTUK PEMBUANGAN DENGAN ALAT/FASILITAS

1. Minyak (MARPOL Lampiran I)

Jenis Limbah Minyak:

Air Kotor: .....

Lumpur dari Pembersihan Minyak Bahan Bakar:.....

Skala dan tumpahan dari pembersihan kapal tangki:.....

Air Pencuci Kotoran:.....

Pencucian Tangki:.....

Lainlain (Khusus): .....

Apakah tersedia fasilitas? Ya Tidak

Biaya yang dikeluarkan: .....

2. Bahan Cair Beracun (NLS) (MARPOL Lampiran II)

Jenis campuran air/residu NLS untuk pembuangan ke fasilitas dari pencucian tangki

Bahan Katagori A ..... m<sup>2</sup>

Bahan Katagori B ..... m<sup>2</sup>

Bahan Katagori C ..... m<sup>2</sup>

Laian-laian (Khusus)..... m<sup>2</sup>

Bahan yang dapat Mengeras atau Mengandung kekentalan tinggi

.....

Nama Kapal Yang Sesuai dengan NLS yang Digunakan

.....

Apakah tersedia fasilitas? Ya Tidak

Biaya yang dikeluarkan: .....

a. Sampah (MARPOL Lampiran V)

Jenis Sampah:

Plastik: Apakah tersedia fasilitas? Ya Tidak

Biaya yang dikeluarkan: .....

Plastik Apakah tersedia fasilitas? Ya Tidak

Biaya yang dikeluarkan: .....

1. Plastik ..... m<sup>2</sup>

2. Sampah mengapung, bahan lipatan, atau bahan kemasan..... m<sup>2</sup>

3. Bahan-bahan Kertas, kain, kaca, logam, botol, bahan-bahan keramik, dan sebagainya.....m<sup>2</sup>

4. Bahan-bahan Kertas, kain, kaca, logam, botol, bahan-bahan keramik, dan sebagainya.....m<sup>2</sup>

5. Limbah Makanan .....m<sup>2</sup>

Lain-lain (khusus) .....m<sup>2</sup>

Apakah tersedia fasilitas? Ya Tidak

a. Biaya yang dikeluarkan:

.....

b. Limbah ..... Lain

3. APAKAH SUATU LIMBAH TIDAK DITAMPUNG OLEH FASILITAS ?

.....  
.....  
.....  
.....

4. KETIDAKMEMADAIAN FASILITAS

a. Pemberitahuan Mengenai Ketidakmemadaan

.....  
.....

b. Lokasi Fasilitas (tertutup dengan kapal, lokasi yang jauh dari kapal hal mengalami penundaan dalam berlabuh.

.....  
.....

c. Jika anda menghadapi masalah, dengan siapa anda membicarakan masalah ini atau melaporkan masalah ini ?

.....  
.....  
.....

d. Apakah anda menyiapkan catatan sebelumnya (sesuai dengan ketentuan atau persyaratan pelabuhan yang sesuai/relevan) mengenai persyaratan atau ketentuan fasilitas pengumpulan kapal

Ya                      Tidak

e. Apakah anda memperoleh konfirmasi (pengakuan) terhadap fasilitas pengumpulan yang tersedia pada saat kedatangan?

Ya                      Tidak

5. PEMBERITAHUAN /KOMENTAR TAMBAHAN

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

6. Tanda Tangan Negara..... Tanggal .....

Lampiran 9. Laporan Neraca Limbah B3 untuk Kegiatan Pengumpulan

LEMBAR AKUMULASI LIMBAH B3 SELAMA PERJALANAN

1. NAMA PERUSAHAAN PENGUMPUL :

.....  
 ALAMAT KEGIATAN :  
 .....  
 .....

2. NAMA PERUSAHAAN PENGANGKUTAN:

.....  
 ALAMAT KANTOR :  
 .....

3. TUJUAN AKHIR TEMPAT PENGUMPULAN :

.....  
 LIMBAH B3  
 .....

4. JENIS LIMBAH YANG DIANGKUT :

.....

| No     | Tanggal | Asal limbah           |                         | Jml limbah B3 (ton/drum/liter) | Nomor Manifest | Paraf            |               |
|--------|---------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------|----------------|------------------|---------------|
|        |         | Nama perusahaan/kapal | Lokasi (kota/kabupaten) |                                |                | Yang menyerahkan | Yang menerima |
| 1      | 2       | 3                     | 4                       | 5                              | 6              | 7                | 8             |
|        |         |                       |                         |                                |                |                  |               |
|        |         |                       |                         |                                |                |                  |               |
|        |         |                       |                         |                                |                |                  |               |
|        |         |                       |                         |                                |                |                  |               |
|        |         |                       |                         |                                |                |                  |               |
|        |         |                       |                         |                                |                |                  |               |
|        |         |                       |                         |                                |                |                  |               |
| Jumlah |         |                       |                         |                                |                |                  |               |

.....2007

(Penanggung

Jawab)

KETERANGAN :

1. Lembar ini dibawa dan dilengkapi selama perjalanan oleh pihak pengumpul untuk satu kali perjalanan.
2. Lembar ini diisi dan dilengkapi hanya untuk satu jenis limbah saja.
3. Tujuan akhir limbah adalah lokasi dimana limbah dikumpulkan dan disimpan sebelum diserahkan kepada pihak pengolah atau pemanfaat atau tempat penimbunan akhir yang berizin.
4. Kolom 2 diisi pada saat tanggal limbah dimuat.
5. kolom 3 dan 4, adalah lokasi dimana limbah diambil
6. kolom 4, diisi sesuai dengan nomor manifest.
7. Kolom 5, diisi sesuai dengan jumlah limbah yang diambil dari tiap lokasi,
8. kolom 7 dan 8, diparaf oleh petugas lapangan yang menyerahkan dan yang menerima.
9. Pengiriman laporan (copy lampiran III) ke Kementerian Negara Lingkungan Hidup.

LEMBAR PENYERAHAN LIMBAH B3  
DARI PENGUMPUL KE PIHAK KE TIGA

1. Nama perusahaan pengumpul :  
.....  
Alamat/Telp :  
.....  
.....  
.....
2. Nama perusahaan pengangkut :  
.....  
.....

Alamat/Telp :  
 ....

.....  
 ....

3. Nama perusahaan pihak ketiga :  
 .....

...  
 (pemanfaat/pengolah/penimbun)

a. Alamat/Telp :  
 .....  
 .....

....  
 b. Jenis kegiatan sesuai izin yang diberikan :  
 .....  
 oleh KLH  
 .....

c. Nomor SK dan No. izin yang diberikan :  
 .....  
 oleh KLH  
 .....

4. Jenis limbah B3 yang diserahkan :  
 .....  
 ke pihak ketiga  
 .....

#### Data perjalanan limbah B3

|    | Limbah B3 yang diserahkan pihak pengumpul | Jumlah                                         | Limbah B3 yang diterima pihak ketiga | Jumlah                                         |                | Tanggal dan paraf |               |
|----|-------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------|----------------|-------------------|---------------|
| No | Tanggal angkut limbah                     | Jumlah Limbah yang diangkut (Ton/Kg /Ltr/Drum) | Tanggal diterima                     | Jumlah limbah yang diterima (Ton/kg/ Ltr/Drum) | Nomor manifest | Yang menyerahkan  | yang menerima |
| 1  | 2                                         | 3                                              | 4                                    | 5                                              | 6              | 7                 | 8             |
|    |                                           |                                                |                                      |                                                |                |                   |               |
|    |                                           |                                                |                                      |                                                |                |                   |               |

.....2007

(Penanggung

Jawab)

KETERANGAN :

1. Lembar ini dibawa dan dilengkapi oleh pihak pengumpul sejak limbah B3 diangkut ke pihak ketiga
2. Lembar ini diisi dan dilengkapi hanya untuk satu jenis limbah saja.
3. Butir 3c, dituliskan No.SK MENLH dan Nomor kode perizinan yang diberikan oleh KLH.
4. Pengiriman laporan (copy lampiran III) ke Kementerian Negara Lingkungan Hidup.

LEMBAR NERACA LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN <sup>(1)</sup>

PT. ....

| MASUKNYA LIMBAH B3 KE TPS |                       |                         |                  |                                         |                                                                        | KELUARNYA LIMBAH B3 DARI TPS |                                   |                   |                                    | SISA                                      |
|---------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|
| No.                       | Jenis Limbah B3 Masuk | Tanggal Masuk Limbah B3 | Sumber Limbah B3 | Jumlah Limbah B3 Masuk<br>(ton atau kg) | Maksimal penyimpanan s/d tanggal: (t=0 + 90 hr, 180 hr) <sup>(2)</sup> | Tanggal Keluar Limbah        | Jumlah Limbah B3<br>(ton atau kg) | Tujuan Penyerahan | Bukti Nomor Dokumen <sup>(3)</sup> | Sisa LB3 yang ada di TPS<br>(ton atau kg) |
| (A)                       | (B)                   | (C)                     | (D)              | (E)                                     | (F)                                                                    | (G)                          | (H)                               | (I)               | (J)                                | (K)                                       |
|                           |                       |                         |                  |                                         |                                                                        |                              |                                   |                   |                                    |                                           |
|                           |                       |                         |                  |                                         |                                                                        |                              |                                   |                   |                                    |                                           |
|                           |                       |                         |                  |                                         |                                                                        |                              |                                   |                   |                                    |                                           |

....., 2007

Paraf Petugas <sup>(4)</sup>

Keterangan:

- <sup>(1)</sup> Jika masuknya limbah B3 tidak per hari, maka pengisian form ini disesuaikan dengan masuknya limbah ke TPS

- (2) Batas waktu penyimpanan di TPS disesuaikan dengan diktum KEEMPAT dalam SK MENLH ini.  
Misal limbah jenis X masuk ke TPS tanggal 3 September 2006 ( $t=0$ ), sehingga kolom F berisi 1 Desember 2006 (untuk maksimal penyimpanan 90 hari).  
Sedangkan untuk maksimal penyimpanan 180 hari, maka kolom F berisi 1 Maret 2007)
- (3) Dokumen dapat berupa:
  - a. Manifest
  - b. Dokumen internal perusahaan jika limbah B3 diserahkan ke bagian lain (untuk dimanfaatkan/diolah dalam lingkungan perusahaan sendiri)
- (4) Setiap lembar harap di paraf oleh petugas yang bertanggung jawab.
- (5) Pengiriman laporan ke Kementerian Negara Lingkungan Hidup.

Lampiran 10. Laporan Neraca Limbah B3 untuk Kegiatan Penyimpanan

LEMBAR NERACA LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN <sup>(1)</sup>

PT. ....

| MASUKNYA LIMBAH B3 KE TPS |                       |                         |                  |                                         |                                                                        | KELUARNYA LIMBAH B3 DARI TPS |                                   |                   |                                    | SISA                                      |
|---------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|
| No.                       | Jenis Limbah B3 Masuk | Tanggal Masuk Limbah B3 | Sumber Limbah B3 | Jumlah Limbah B3 Masuk<br>(ton atau kg) | Maksimal penyimpanan s/d tanggal: (t=0 + 90 hr, 180 hr) <sup>(2)</sup> | Tanggal Keluar Limbah        | Jumlah Limbah B3<br>(ton atau kg) | Tujuan Penyerahan | Bukti Nomor Dokumen <sup>(3)</sup> | Sisa LB3 yang ada di TPS<br>(ton atau kg) |
| (A)                       | (B)                   | (C)                     | (D)              | (E)                                     | (F)                                                                    | (G)                          | (H)                               | (I)               | (J)                                | (K)                                       |
|                           |                       |                         |                  |                                         |                                                                        |                              |                                   |                   |                                    |                                           |
|                           |                       |                         |                  |                                         |                                                                        |                              |                                   |                   |                                    |                                           |

....., 2007  
Paraf Petugas <sup>(4)</sup>

Keterangan:

- <sup>(6)</sup> Jika masuknya limbah B3 tidak per hari, maka pengisian form ini disesuaikan dengan masuknya limbah ke TPS

- (7) Batas waktu penyimpanan di TPS disesuaikan dengan diktum KEEMPAT dalam SK MENLH ini. Misal limbah jenis X masuk ke TPS tanggal 3 Sep. 2006 ( $t=0$ ), sehingga kolom F berisi 1 Des. 2006 (maksimal penyimpanan 90 hari). Sedangkan untuk maksimal penyimpanan 180 hari, maka kolom F berisi 1 Mar. 2007)
- (8) Dokumen dapat berupa: (a) Manifest, (b) Dokumen internal perusahaan jika limbah B3 diserahkan ke bagian lain (untuk dimanfaatkan/diolah dalam lingkungan perusahaan sendiri)
- (9) Setiap lembar harap di paraf oleh petugas yang bertanggung jawab.
- (10) Pengiriman laporan ke Kementerian Negara Lingkungan Hidup

Menteri Negara Lingkungan Hidup,  
Ttd

Ir. Rachmat Witoelar



