



KEBIJAKAN PENGELOLAAN LIMBAH B3 DI JAWA TIMUR

**BIDANG PENGELOLAAN SAMPAH DAN LIMBAH B3
DINAS LINGKUNGAN HIDUP PROVINSI JAWA TIMUR**



Jenis Limbah

- Limbah Non B3
- Limbah B3



Peraturan dan Dasar Hukum Pengelolaan Limbah B3

| PERATURAN | TENTANG |
|---|--|
| UU 32/2009 (Pasal 58 – 61) | Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| UU 23/2014 | Pemerintahan Daerah |
| PP 38/2007 | Pembagian Urusan antara Pemerintah, Pemerintahan Daerah Provinsi dan Pemerintahan Daerah Kab/Kota |
| PP 27/2012 | Izin Lingkungan |
| PP 101/2014 | Pengelolaan Limbah B3 |
| Kep. Ka. Bapedal Nomor : Kep-01/BAPEDAL/09/1995 | Tata Cara & Persyaratan Teknis Penyimpanan & Pengumpulan Limbah B3 |
| Kep. Ka. Bapedal Nomor : Kep-02/BAPEDAL/09/1995 | Dokumen Limbah B3 |
| Kep. Ka. Bapedal Nomor : Kep-03/BAPEDAL/09/1995 | Persyaratan Teknis Pengolahan Limbah B3 |
| Kep. Ka. Bapedal Nomor : Kep-04/BAPEDAL/09/1995 | Tata Cara Penimbunan Hasil Pengolahan, Persyaratan Lokasi Bekas Pengolahan dan Lokasi Penimbunan Limbah B3 |
| Kep. Ka. Bapedal Nomor : Kep-02/BAPEDAL/01/98 | Tata Laksana Pengawasan Pengelolaan Limbah B3 |

Peraturan dan Dasar Hukum Pengelolaan Limbah B3.... (lanjutan)

| PERATURAN | TENTANG |
|---------------------------------|--|
| PermenLH 02/2008 | Pemanfaatan Limbah B3 |
| PermenLH 05/2009 | Pengelolaan Limbah B3 di Pelabuhan |
| PermenLH 18/2009 | Tata Cara Perizinan Pengelolaan Limbah B3 |
| PermenLH 30/2009 | NSPK (Norma, Standar, Prosedur, Kriteria) Pengelolaan Limbah B3 |
| PermenLH 33/2009 | Tata Cara Pemulihan Lahan Terkontaminasi Limbah B3 |
| PermenLH 14/2013 | Simbol dan Label Limbah B3 |
| Permen LHK Nomor: 55 Tahun 2015 | Tata Cara Uji Karakteristik Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun Diundangkan di Jakarta tgl 23 Februari 2016 , Berita Negara RI Thn 2016 Nomor 287 |
| Permen LHK Nomor: 56 Tahun 2015 | Tata Cara Dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun Dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan Diundangkan di Jakarta tgl 12 Mei 2016, Berita Negara RI Th 2016 No 598 |

Definisi Limbah B3

(PP No. 101 Tahun 2014, Pasa 1 Ayat 3)

“ adalah *siswa suatu usaha dan atau kegiatan yang mengandung bahan berbahaya dan beracun (B3)*”

Sumber/penghasil Limbah B3



Industri



Kendaraan bermotor



Domestik



Pertambangan



Rumah sakit



Laboratorium

Dampak Limbah B3

| No | Unsur logam | Sumber dan cara penyebaran | | Efek yang ditimbulkan |
|----|--------------------|--|--|--|
| | | Alamiah | Kegiatan manusia | |
| 1 | Arsen (As) | Pelapukan batuan sulfida dan emisi gas bumi | Proses pertambangan, industri insektisida arsenik, pembakaran bahan bakar minyak dan gas | Sangat beracun |
| 2 | Barium (Ba) | Pelarutan mineral barit (BaSO ₄) | Limbah industri cat dan kertas, proses pengeboran | Jangka panjang : gangguan otot dan jantung, merusak ginjal |
| 3 | Besi (Fe) | Pelarutan kulit bumi dan bijih besi | Air limbah elektroplating | Menurunkan estetika (air keruh dan bau amis, warna coklat pada baju) |
| 4 | Kadmium (Cd) | Pelepasan dari sel mikroorganisma | Limbah industri cat, baterai, dan plastik, dan proses elektroplating | Menyebabkan kerapuhan tulang dan nyeri dengan intensitas tinggi, serta beracun |
| 5 | Kobal | - | Air limbah industri cat | Konsentrasi tinggi beracun |
| 6 | Kromium heksavalen | - | Air limbah elektroplating, penyamakan kulit, industri tekstil dan pembuatan cat | Gangguan kulit, kerusakan liver dan karsinogenik |

Dampak Limbah B3

| No | Unsur logam | Sumber dan cara penyebaran | | Efek yang ditimbulkan |
|----|---------------|--|--|---|
| | | Alamiah | Kegiatan manusia | |
| 7 | Mangan (Mn) | Pelarutan mineral | Industri baterai | - |
| 8 | Merkuri (Hg) | Emisi gas panas bumi | Limbah industri pembuatan termometer, lampu, baterai, pembasmi serangga, soda kostik, dan ekstraksi emas dan perak | Beracun dan merusak sistem syaraf |
| 9 | Nikel (Ni) | Pelarutan kulit bumi | Air limbah proses elektroplating dan pembuatan baterai kering | Karsinogenik |
| 10 | Tembaga (Cu) | Pelarutan mineral kalkopirit (CuFeS) dan atau malasit (Cu(OH)2CuCO3) | Air limbah proses elektroplating, pembuatan soda kostik, cat, pestisida dan kegiatan pertambangan | Beracun bagi biota dan ikan. Konsentrasi tinggi menyebabkan iritasi |
| 11 | Timbal (Pb) | Pelarutan batuan galena (PbS) | Industri pembuatan cat dan soda kostik, kegiatan pertambangan dan emisi kendaraan bermotor | Kerusakan otak dan ginjal |
| 12 | Selenium (Se) | - | Industri pembuatan komponen listrik | Beracun jika dihirup |

Pengelolaan Limbah B3

(Pasal 1 (23) UU 32/2009,
Pasal 1(11) PP 101/2014)



“ ... adalah rangkaian kegiatan yang meliputi *pengurangan, penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan, pemanfaatan, pengolahan, dan/atau penimbunan* ”

- Pengelolaan Limbah B3 dimaksudkan untuk

1. Mengurangi resiko limbah B3 terhadap kesehatan manusia dan lingkungan hidup

2. Mendukung tercapainya lingkungan hidup yang bersih dan sehat guna mewujudkan pembangunan berkelanjutan



Prinsip Pengelolaan Limbah B3

1

Kehati-hatian
(Precautionary)



2

Tanggung Jawab Mutlak
(Strict Liability)



3

Pencemar Bertanggung Jawab
(Polluter Pays)



Prinsip Pengelolaan Limbah B3

4

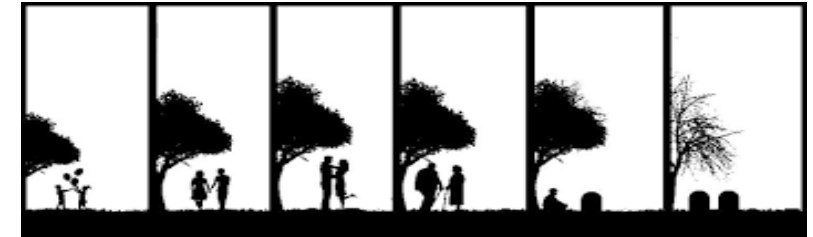
3R

Reduce, Reuse, Recycle/Recovery



5

From Cradle to Grave



6

Proximity



Prinsip Pengelolaan Limbah B3

7

Pencemar Global
Transboundary



8

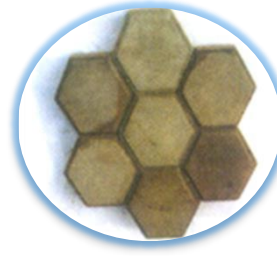
**Good Environmental
Governance**



Pengelolaan Limbah B3

(Pasal 1 butir 23 UU 32/2009)

kegiatan yang meliputi pengurangan, penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan, pemanfaatan, pengolahan dan penimbunan limbah B3.



PENYIMPANAN & PENGUMPULAN

PENGANGKUTAN

PEMANFAATAN

PENGOLAHAN

PENIMBUNAN



Disimpan

Dihasil-kan

From Cradle to Grave

From Cradle to Cradle

Diangkut

Diolah/
Dimanfaatkan



**Ditimbun/
Landfill**

LIMBAH INDUSTRI SEBAGAI SUMBER DAYA BARU



Masalah di Jawa Timur:

1. Daya Tampung Lingkungan Menurun Akibat Limbah Industri.
2. Biaya pengelolaan Limbah Tinggi sehingga mengakibatkan biaya produksi tinggi (belum dilakukan internalisasi biaya lingkungan).
3. Jumlah limbah industri semakin hari meningkat sesuai pertumbuhan industri

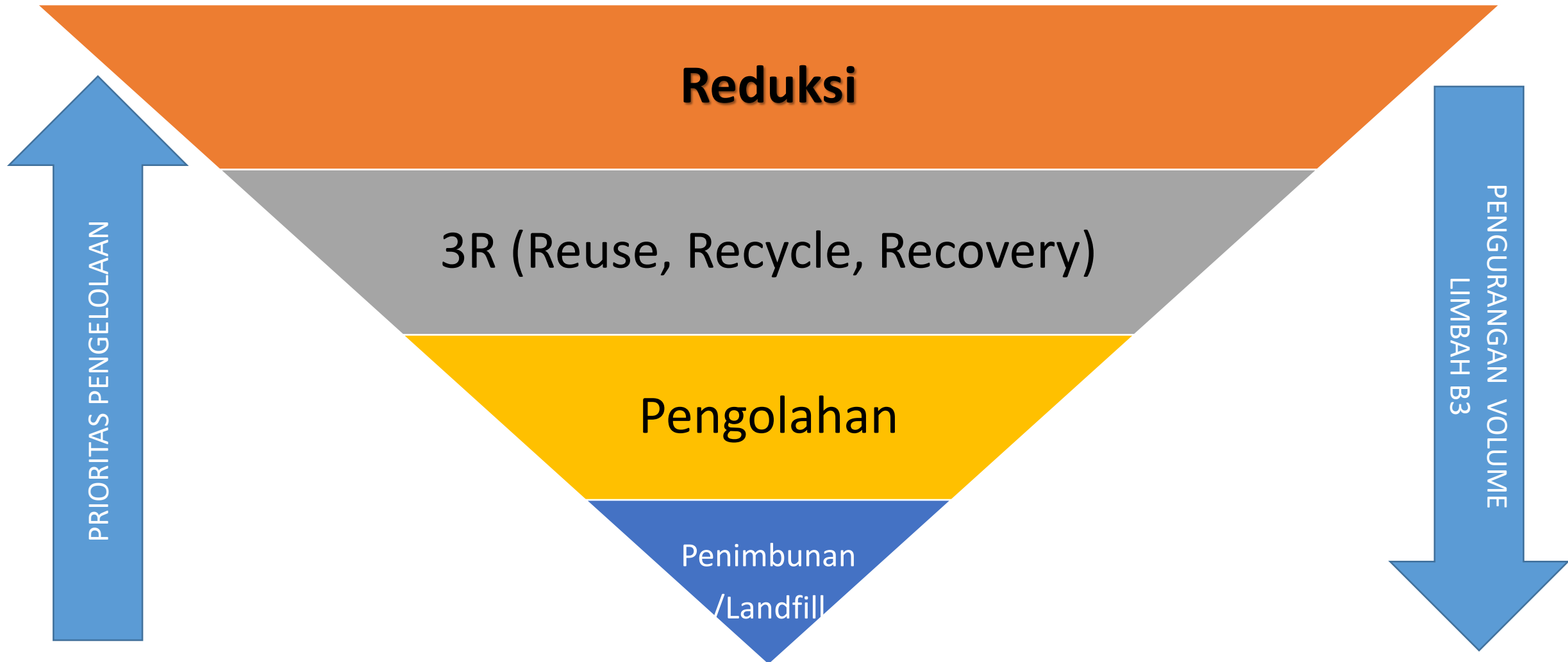
Prinsip :

1. Industri penghasil limbah wajib mengelola limbahnya.
2. Limbah harus dipandang sebagai sumber daya baru.
3. Teknis pengelolaan limbah harus memenuhi standar dan ekonomis

Target :

1. Limbah yang dihasilkan dikelola 100% dengan mengutamakan prinsip 3R+R
2. Menurunnya beban pencemaran lingkungan akibat limbah.

Hierarki Pengelolaan Limbah B3



Strategi Pengelolaan Limbah B3

1. Penguatan Aspek Hukum

- ✓ Peraturan dan Penataan

2. Penguatan Kapasitas dan Kelembagaan

- ✓ Pemerintah Pusat dan Daerah

3. Pemantauan/Penilaian Kinerja

4. Pengembangan Teknologi

- ✓ *Cost Effectiveness*

5. Peningkatan Peran Masyarakat

6. Penguatan Kerjasama Internasional

- ✓ *Basel Convention*

PERAN PEMERINTAH /PEMDA /PELAKU USAHA

PEMERINTAH

1. Menyusun regulasi (UU, PP)
2. Menyusun juknis dan juklak /NSPK (PERMEN)
3. Melayani perizinan
4. Penilaian Kinerja dan Pembinaan

PEMERINTAH DAERAH

1. Menyusun NSPK daerah
2. Melayani perizinan
3. Penilaian Kinerja dan Pembinaan

PENANGGUNG JAWAB USAHA DAN/ATAU KEGIATAN

1. Menaati peraturan
2. Memberikan informasi yang benar kegiatan pengelolaan LB3

TATA KELOLA LB3 YANG BAIK

Kewenangan dalam Pengelolaan Limbah B3

| Pengelolaan Limbah B3 | Perizinan | | | Pemantauan | | |
|-----------------------|-----------|----------|----------|------------|----------|----------|
| | Pusat | Provinsi | Kab/Kota | Pusat | Provinsi | Kab/Kota |
| Penyimpanan | | | √ | √ | √ | √ |
| Pengumpulan | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Pengangkutan | √ | | | √ | √ | √ |
| Pemanfaatan | √ | | | √ | √ | √ |
| Pengolahan | √ | | | √ | √ | √ |
| Penimbunan | √ | | | √ | √ | √ |

Izin dan Rekom Izin di Jawa Timur:

- 1. Penerbitan Izin/rekom Izin Pengumpulan limbah B3 menerapkan system Perizinan1 atap melalui P2T Provinsi Jatim.**
- 2. Jumlah Izin dan Rekomendasi Izin Pengumpulan yang diterbitkan hingga Desember 2018: 13 Izin dan 7 rekomendasi**
 - Izin pegumpulan skala Provinsi 25 Usaha**
 - Rekomendasi Izin pengumpulan skala Nasional 26 Usaha**



Terima Kasih

DLH Provinsi Jawa Timur