

**PEDOMAN PENYUSUNAN PROGRAM KEDARURATAN**

**PENGELOLAAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3**

**2019**

**Direktorat Pemulihan Kontaminasi dan Tanggap Darurat Limbah B3**

**Direktorat Jenderal Pengelolaan Sampah, Limbah dan Bahan Beracun Berbahaya**

**Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan**

**2019**

**Pedoman Penyusunan Program Kedaruratan**

**Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3**

**Pengarah**

**Rosa Vivien Ratnawati, S.H, M.H**

Direktur Jenderal Pengelolaan Sampah, Limbah dan Bahan Beracun Berbahaya

**Penanggung Jawab**

**Dr. Ir. Haruki Agustina, M.Sc**

Direktur Pemulihan Kontaminasi dan Tanggap Darurat Limbah B3

**Tim Penyusun**

* **Dra. Erini Yuwatini, M.Sc, Ph.d**

 Kepala Subdit Tanggap Darurat dan Pemulihan Non Institusi

* **Dra Melda Mardalina, M. Sc**

 Kepala Subdit Pemulihan Sektor Pertambangan, Energi, Minyak dan Gas

* **Drs. Haneda Sri Mulyanto, MAS**

 Kepala Subdit Pemulihan Sektor Manufaktur, Agroindustri dan Jasa

* **Erlina Daniyati, S.Hut., M.Si**

Kepala Seksi Tanggap Darurat

**Tim Editor**

* A.M Soleh, S.E
* Jatu Diah Kartikasari, S.I.Kom

**Tim Pendukung**

Seluruh staf pada Direktorat Pemulihan Kontaminasi dan Tanggap Darurat Limbah B3

**Direktorat Pemulihan Kontaminasi dan Tanggap Darurat Limbah B3**

**Direktorat Jenderal Pengelolaan Sampah, Limbah dan Bahan Beracun Berbahaya**

**Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan**

**Tahun 2019**

# KATA SAMBUTAN

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan karunia-Nya sehingga Pedoman Penyusunan Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 ini dapat diterbitkan. Kami berharap dengan penerbitan pedoman ini dapat berkontribusi nyata dalam penerapan Sistem Tanggap Darurat Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 di Indonesia sehingga dapat mengurangi terjadinya kejadian kedaruratan.

Pedoman ini ditujukan untuk memudahkan para pihak dalam penyusunan Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 di masing-masing wilayah kerjanya. Pedoman ini mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan B3 dan Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3. Pedoman ini merupakan versi perbaikan dari pedoman yang disusun pada tahun 2017. Perbaikan tersebut disesuaikan dengan dinamika faktual serta progress penyusunan kebijakan tentang Sistem Tanggap Darurat Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3. Namun demikian, kami tetap terbuka dalam menerima saran dan masukan yang bersifat membangun dan memperbaiki muatan pedoman agar lebih aplikatif.

Penerapan Sistem Tanggap Darurat Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 membutuhkan kerjasama seluruh pihak. Dukungan dan tersebut telah sangat membantu dalam penyusunan pedoman ini. Oleh sebab itu, kami memberikan penghargaan setinggi-tingginya atas dukungan dan kerjasamanya.

Akhir kata, semoga pedoman ini dapat bermanfaat bagi para pelaku usaha dan/atau kegiatan serta pemerintah baik kabupaten/kota, provinsi dan pusat untuk mewujudkan penerapan Sistem Tanggap Darurat dalam Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3. Dengan demikian, maka berkurangnya kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 yang kita cita-citakan dapat tercapai.

Direktur Jenderal Pengelolaan Sampah, Limbah dan

Bahan Beracun dan Berbahaya

Rosa Vivien Ratnawati, S.H., MSD

# KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke Hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Pedoman Penyusunan Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 dengan baik.

Maksud penyusunan pedoman adalah untuk memberikan acuan yang dapat memudahkan bagi para pelaku usaha dan/atau kegiatan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 dalam menyusun Program Kedaruratan. Pedoman ini juga dapat digunakan oleh pemerintah kabupaten/kota, pemerintah provinsi, dan pemerintah pusat.

Mengingat semakin banyaknya kejadian kedaruratan dalam Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3, maka diperlukan upaya untuk segera menerapkan Sistem Tanggap Darurat Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 baik oleh para pelaku usaha dan/atau kegiatan maupun oleh pemerintah di tingkat kabupaten/kota, provinsi dan nasional. Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 itu sendiri merupakan bagian dari pelaksanaan Sistem Tanggap Darurat pada aspek pencegahan, sebagaimana yang disebutkan di dalam Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3.

Unit kerja Direktorat Pemulihan Kontaminasi dan Tanggap Darurat Limbah B3 dibentuk untuk menjawab tantangan yang berupa semakin banyaknya lahan terkontaminasi Limbah B3 yang ditemukan di Indonesia, serta untuk memberikan unit yang lebih fokus dalam menangani kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3. Upaya yang dilakukan oleh Direktorat Pemulihan Kontaminasi dan Tanggap Darurat Limbah B3 melalui penyusunan pedoman ini diharapkan dapat berkontribusi dalam mendorong penerapan Sistem Tanggap Darurat Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 di Indonesia. Dengan demikian, diharapkan kejadian kedaruratan dapat diminimalisir.

Akhir kata, kami ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan pedoman ini. Semoga pedoman ini dapat memberikan manfaat dalam upaya pencegahan kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3, sekaligus untuk mendorong implementasi Sistem Tanggap Darurat Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 di Indonesia sesuai dengan ketentuan di dalam Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3, khususnya pada Bab XIV.

Jakarta, Maret 2019

Direktur Pemulihan Kontaminasi dan Tanggap Darurat Limbah B3

Dr. Ir. Haruki Agustina, M.Sc

# DAFTAR ISTILAH

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.
2. Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun yang selanjutnya disebut Limbah B3 adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan yang mengandung B3.
3. Pengelolaan Limbah B3 adalah kegiatan yang meliputi pengurangan, penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan, pemanfaatan, pengolahan, dan/atau penimbunan Limbah B3.
4. Sistem Tanggap Darurat Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 adalah sistem pengendalian keadaan darurat yang meliputi pencegahan, kesiapsiagaan, dan penanggulangan kecelakaan serta pemulihan kualitas lingkungan hidup akibat kejadian kecelakaan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3.
5. Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 adalah dokumen perencanaan sistem tanggap darurat yang memiliki komponen infrastruktur dan fungsi penanggulangan.
6. Risiko kecelakaan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 adalah potensi kejadian kecelakaan yang berkaitan dengan bahaya B3 dan karakteristik Limbah B3, jumlah keberadaan, dan kondisi pelaksanaan persyaratan Pengelolaan B3 dan Limbah B3.
7. Pemulihan fungsi lingkungan hidup adalah serangkaian kegiatan penanganan lahan terkontaminasi yang meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan pemantauan untuk memulihkan fungsi lingkungan hidup yang disebabkan oleh Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Perusakan Lingkungan Hidup.
8. Badan Nasional Penanggulangan Bencana, yang selanjutnya disingkat dengan BNPB, adalah lembaga pemerintah non-departemen sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
9. Badan Penanggulangan Bencana Daerah, yang selanjutnya disingkat BPBD, adalah badan pemerintah daerah yang melakukan penyelenggaraan penanggulangan bencana di daerah
10. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

# DAFTAR ISI

KATA SAMBUTAN i

KATA PENGANTAR ii

DAFTAR ISTILAH iii

DAFTAR ISI iv

DAFTAR TABEL v

DAFTAR GAMBAR v

DAFTAR LAMPIRAN v

BAB I PENDAHULUAN 1

A. LATAR BELAKANG 1

B. DASAR HUKUM 2

C. TUJUAN 2

D. SASARAN 2

E. RUANG LINGKUP 2

BAB II KEDARURATAN PENGELOLAAN LIMBAH B3 3

A. SKALA KEDARURATAN 3

B. PENETAPAN KEDARURATAN PENGELOLAAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3 MENJADI BENCANA 6

BAB III PENYUSUNAN PROGRAM KEDARURATAN PENGELOLAAN LIMBAH B3 7

A. KEWAJIBAN PENYUSUNAN PROGRAM KEDARURATAN 7

B. IDENTIFIKASI RISIKO KEDARURATAN PENGELOLAAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3 7

C. PROSES PENYUSUNAN PROGRAM KEDARURATAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3 8

D. EVALUASI PELAKSANAAN PROGRAM KEDARURATAN PENGELOLAAN LIMBAH B3 9

E. REVISI PROGRAM KEDARURATAN PENGELOLAAN LIMBAH B3 9

BAB IV PROGRAM KEDARURATAN PENGELOLAAN LIMBAH B3 10

A. INFRASTRUKTUR 11

B. FUNGSI PENANGGULANGAN KEDARURATAN PENGELOLAAN LIMBAH B3 17

LAMPIRAN-LAMPIRAN 20

# DAFTAR TABEL

[Tabel 1. Skala Kedaruratan 5](#_Toc477375415)

[Tabel 2. Kewajiban Pelatihan dan Geladi Kedaruratan **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc477375416)

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Proses Penyusunan Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 9

Gambar 2 Contoh Struktur Organisasi Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 12

Gambar 3 Contoh Alur Koordinasi skala kabupaten/kota 13

Gambar 4 Contoh Alur Fungsi Penanggulangan Kedaruratan Pengelolaan B3 dan Limbah B3 19

# DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 MATRIKS IDENTIFIKASI RISIKO KEDARURATAN PENGELOLAAN B3

DAN/ATAU LIMBAH B3 20

LAMPIRAN 2 MATRIKS IDENTIFIKASI RISIKO KEDARURATAN PENGELOLAAN B3

DAN/ATAU LIMBAH B3 PADA KABUPATEN/KOTA 22

LAMPIRAN 3 MATRIKS IDENTIFIKASI RISIKO KEDARURATAN PENGELOLAAN B3

DAN/ATAU LIMBAH B3 PADA PROVINSI 24

LAMPIRAN 4EVALUASI PELAKSANAAN PROGRAM KEDARURATAN PENGELOLAAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3 26

LAMPIRAN 5 FORM RAPID ASSESSMENT KEDARURATAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3 30

LAMPIRAN 6 LAPORAN PELAKSANAAN PENANGGULANGAN KEDARURATAN PENGELOLAAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3 34

# BAB I PENDAHULUAN

## LATAR BELAKANG

Peningkatan aktivitas industri di berbagai sektor memiliki konsekuensi terhadap bertambahnya jumlah Limbah B3 sebagai sisa usaha yang mengandung B3. Baik B3 maupun Limbah B3 harus dikelola sesuai dengan peraturan yang berlaku. Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 yang tidak sesuai dengan ketentuan berpotensi memicu terjadinya kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3. Hal ini dapat berimplikasi pada kerugian materi, korban jiwa bahkan menimbulkan terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup. Bentuk-bentuk kondisi darurat yang mungkin terjadi antara lain kebakaran, ledakan, tumpahan dan kebocoran Limbah B3.

Terjadinya kedaruratan dalam Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 tersebut dapat dicegah melalui penerapan Sistem Tanggap Darurat Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 oleh berbagai pihak. Hal ini sesuai dengan amanat dalam Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3 yang tertuang di dalam Bab IV mengenai Sistem Tanggap Darurat. Di dalam peraturan tersebut disebutkan bahwa Sistem Tanggap Darurat adalah sistem pengendalian keadaan darurat yang meliputi pencegahan, kesiapsiagaan, dan penanggulangan Kedaruratan serta pemulihan kualitas lingkungan hidup akibat kejadian Kedaruratan Pengelolaan Limbah B3.

Sistem Tanggap Darurat wajib dimiliki dan diterapkan oleh Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3. Dalam kegiatan pengelolaan B3 pun aspek sistem tanggap darurat pun juga harus diperhatikan dengan baik, upaya-upaya pencegahan harus dilakukan.

Di samping itu, Sistem Tanggap Darurat ini juga wajib diterapkan dan dimiliki oleh pemerintah daerah kabupaten/kota, provinsi dan pemerintah di tingkat pusat. Penerapan Sistem Tanggap Darurat ini diharapkan dapat mencegah terjadinya kedaruratan. Namun jika terjadi kedaruratan pun, dapat diantisipasi dan ditanggulangi secara memadai dalam jangka waktu singkat secara tepat. Di dalam Pasal 218 Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3, disebutkan bahwa Sistem Tanggap Darurat Pengelolaan Limbah B3 terdiri atas:

1. penyusunan program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3;
2. pelatihan dan geladi kedaruratan Pengelolaan Limbah B3; dan
3. penanggulangan kedaruratan Pengelolaan Limbah B3.

Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 dapat dikatakan sebagai dokumen perencanaan Sistem Tanggap Darurat yang memuat Infrastruktur (perangkat, sarana dan prasarana yang harus disediakan) serta Fungsi Penanggulangan.

Upaya yang dilakukan untuk memudahkan penyusunan Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 adalah dengan menyediakan pedoman sebagai acuan dalam penyusunan program kedaruratan tersebut. Oleh sebab itu Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, c.q. Direktorat Pemulihan Kontaminasi dan Tanggap Darurat Limbah B3 telah menyusun Pedoman Penyusunan Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3. Pedoman ini memuat hal-hal yang harus diperhatikan di dalam penyusunan Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3, siapa saja yang wajib menyusun, apa saja muatannya serta didukung dengan formulir yang dapat digunakan sebagai alat bantu dalam penyusunan Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3, sebagaimana yang dimuat di dalam lampiran pedoman ini.

## DASAR HUKUM

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 66 Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4723);
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia 5059);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001 Nomor 138, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4153);
4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4828); dan
5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia 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).

## TUJUAN

Tujuan penyusunan pedoman ini adalah untuk memberikan acuan dalam penyusunan Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 bagi:

1. Setiap Orang yang menghasilkan, mengangkut, mengedarkan, menyimpan, menggunakan dan/ atau membuang B3;
2. Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3;
3. pemerintah kabupaten/kota;
4. pemerintah provinsi; dan
5. pemerintah pusat.

## SASARAN

* 1. Tersusunnya Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 pada unit pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3, serta di skala kabupaten/kota, provinsi dan nasional;
	2. Diterapkannya Sistem Tanggap Darurat Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3.

## RUANG LINGKUP

Ruang lingkup program kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 terdiri atas:

1. Kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 dan/atau B3;
2. Penyusunan Program kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3; dan
3. Muatan Program kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 yang terdiri dari infrastruktur dan fungsi penanggulangan.

# BAB II KEDARURATAN PENGELOLAAN LIMBAH B3

## SKALA KEDARURATAN

Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 adalah keadaan bahaya yang mengancam keselamatan manusia, menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup serta menimbulkan kerugian harta benda yang timbul akibat lepas atau tumpahnya B3 dan/atau Limbah B3 ke lingkungan yang memerlukan penanganan segera. Sesuai dengan ketentuan di dalam Pasal 3 ayat (3) huruf b, Limbah B3 salah satunya berasal dari B3 yang tumpah. Jika B3 tersebut tumpah dan memicu terjadinya kondisi yang mengancam jiwa manusia dan berpotensi menimbulkan kerusakan dan/atau pencemaran lingkungan hidup maka hal tersebut dapat dinyatakan sebagai Kedaruratan Pengelolaan Limbah B3.

Mengacu pada definisi tersebut maka dapat disimpulkan bahwa dalam penentuan skala keadaan kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 berdasarkan:

1. Ancaman terhadap keselamatan jiwa manusia

Kedaruratan yang terjadi dapat mengancam keselamatan jiwa manusia atau bahkan telah menimbulkan korban baik luka maupun kematian.

1. Ancaman gangguan terhadap fungsi lingkugan hidup.

Ancaman terhadap fungsi lingkungan hidup diidentifikasi dan diketahui melalui sebaran dampak pada media lingkungan hidup yang terpapar. Misalnya, terjadinya tumpahan Limbah B3 yang mengandung asam menyebabkan terganggunya nilai pH tanah. Contoh lain adalah terjadinya kebocoran pipa distribusi minyak bumi yang menimbulkan kontaminasi lahan di sekitar lokasi kejadian.

|  |
| --- |
| Kedaruratan tersebut dapat timbul pada saat melaksanakan aktivitas seperti:1. Bongkar–Muat B3 dan/atau Limbah B3 (yang bersifat *flammable, corrosive, toxic-carcinogenic*);

Misalnya pada saat aktivitas *loading* B3 ke dalam truk tangki terjadi *over loading* sehingga B3 tersebut tumpah ke media lingkungan. Dikarenakan sifat B3 yang tumpah tersebut *flamable* maka terjadi juga kebakaran. Kondisi tersebut dapat menjadi Kedaruratan Pengelolaan Limbah B3.1. Penyimpanan B3 dan/atau Limbah B3;
2. Proses produksi; dan/atau
3. Pengangkutan B3 dan/atau Limbah B3.
 |

Penentuan skala kedaruratan bertujuan untuk menentukan penanggung jawab dan tim *responder*. Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 meliputi:

1. Keadaan darurat pada usaha dan/atau kegiatan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3;
2. Keadaan darurat Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 skala kabupaten/kota;
3. Keadaan darurat Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 skala provinsi; dan
4. Keadaan darurat Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 skala nasional.
5. Keadaan darurat pada usaha dan/atau kegiatan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3

Keadaan darurat pada usaha dan/atau kegiatan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 adalah kedaruratan yang terjadi di dalam wilayah usaha dan/atau kegiatan. Dengan demikian, penanggung jawab dan *responder* dari kejadian ini adalah penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan tersebut. Kedaruratan pada unit Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 tersebut memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Korban terpapar langsung oleh B3 dan/atau Limbah B3 adalah pekerja di wilayah usaha dan/atau kegiatan;
2. Potensi korban terpapar tidak langsung oleh B3 dan/atau Limbah B3 adalah pekerja di wilayah usaha dan/atau kegiatan; dan
3. Sebaran dampak pada media lingkungan yang terpapar berada di usaha dan/atau kegiatan.
4. Keadaan darurat Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 skala kabupaten/kota

Keadaaan darurat Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 skala kabupaten/kota merupakan kedaruratan yang terjadi di wilayah kabupaten/kota. Penanggung jawab dan *responder* dari kejadian ini dikoordinasikan oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) kabupaten/kota dengan melibatkan instansi lingkungan hidup kabupaten/kota, instansi lain kabupaten/kota serta pelaku usaha dan/atau kegiatan yang bersangkutan. Kedaruratan skala kabupaten/kota ditetapkan apabila:

1. Korban terpapar langsung oleh B3 dan Limbah B3 adalah masyarakat di wilayah usaha dan/atau kegiatan dalam satu kabupaten/kota;
2. Potensi korban terpapar oleh B3 dan Limbah B3 adalah masyarakat di luar wilayah usaha dan/atau kegiatan dalam satu kabupaten/kota; dan
3. Sebaran dampak pada media lingkungan yang terpapar berada di luar wilayah usaha dan/atau kegiatan dalam satu kabupaten/kota.

Dengan memperhatikan huruf a, b dan huruf c tersebut, dapat dikatakan bahwa terjadi sebaran dampak ke luar wilayah usaha dan/atau kegiatan. Meskipun demikian, hal ini tidak menutup kemungkinan bahwa pelaku usaha usaha dan/atau kegiatan tetap harus bertanggung jawab terhadap kedaruratan tersebut.

1. Keadaan darurat Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 skala provinsi

Keadaaan darurat Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 skala provinsi merupakan kedaruratan yang terjadi di wilayah provinsi dan/atau meliputi dua atau lebih wilayah kabupaten/kota. Penanggung jawab dan *responder* dari kejadian ini dikoordinasikan oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) provinsi dengan melibatkan instansi lingkungan hidup provinsi, instansi lain provinsi serta pelaku usaha dan/atau kegiatan yang bersangkutan. Kedaruratan skala provinsi ditetapkan apabila:

1. Korban terpapar langsung oleh B3 dan Limbah B3 adalah masyarakat pada lebih dari satu wilayah kabupaten/kota;
2. Potensi korban terpapar oleh B3 dan Limbah B3 adalah masyarakat pada lebih dari satu wilayah kabupaten/kota; dan
3. Sebaran dampak pada media lingkungan yang terpapar berada di luar wilayah usaha dan/atau kegiatan lintas kabupaten/kota.
4. Keadaan darurat Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 skala Nasional

Keadaaan darurat Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 skala nasional merupakan kedaruratan yang terjadi di wilayah nasional. Penanggung jawab dan *responder* dari kejadian ini dikoordinasikan oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana dengan melibatkan KLHK, kementerian/lembaga lain dan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang bersangkutan. Kedaruratan skala nasional ditetapkan apabila:

1. Korban terpapar langsung oleh B3 dan Limbah B3 adalah masyarakat pada lebih dari satu wilayah provinsi;
2. Potensi korban terpapar oleh B3 dan Limbah B3 adalah masyarakat pada lebih dari satu provinsi; dan
3. Sebaran dampak pada media lingkungan yang terpapar berada di luar wilayah usaha dan/atau kegiatan lintas provinsi.

Secara ringkas, skala kedaruratan mulai dari usaha dan/atau kegiatan sampai dengan skala nasional tersebut disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Skala Kedaruratan

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Penentuan Skala** | **Skala Usaha dan/atau kegiatan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3** | **Skala Kabupaten/Kota** | **Skala Provinsi** | **Skala Nasional** |
| 1. | Mengancam keselamatan jiwa | Korban terpapar langsung oleh B3 dan/atau Limbah B3 adalah pekerja di wilayah usaha dan/atau kegiatan | Keadaan darurat Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 skala kabupaten/kota | Korban terpapar langsung oleh B3 dan/atau Limbah B3 adalah masyarakat pada lebih dari satu wilayah kabupaten/kota | Korban terpapar langsung oleh B3 dan/atau Limbah B3 adalah masyarakat pada lebih dari satu wilayah provinsi |
|  | Potensi korban terpapar tidak langsung oleh B3 dan/atau Limbah B3 adalah pekerja di wilayah usaha dan/atau kegiatan | Potensi korban terpapar oleh B3 dan/atau Limbah B3 adalah masyarakat di luar wilayah usaha dan/atau kegiatan dalam satu kabupaten/kota | Potensi korban terpapar oleh B3 dan/atau Limbah B3 adalah masyarakat pada lebih dari satu wilayah kabupaten/kota | Potensi korban terpapar oleh B3 dan/atau Limbah B3 adalah masyarakat pada lebih dari satu provinsi |
| 2. | Cakupan wilayah dampak  | Sebaran dampak pada media lingkungan yang terpapar berada di usaha dan/atau kegiatan | Sebaran dampak pada media lingkungan yang terpapar berada di luar wilayah usaha dan/atau kegiatan dalam satu kabupaten/kota | Sebaran dampak pada media lingkungan yang terpapar berada di luar wilayah usaha dan/atau kegiatan lintas kabupaten/kota | Sebaran dampak pada media lingkungan yang terpapar berada di luar wilayah usaha dan/atau kegiatan lintas provinsi |

## PENETAPAN KEDARURATAN PENGELOLAAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3 MENJADI BENCANA

Suatu kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 dapat ditetapkan menjadi bencana nasional dan daerah. Penetapan status dan tingkat bencana nasional dan daerah memuat indikator:

1. jumlah korban;
2. kerugian harta benda;
3. kerusakan prasarana dan sarana;
4. cakupan luas wilayah yang terkena bencana; dan
5. dampak sosial, ekonomi yang ditimbulkan.

Prosedur penetapan status bencana tersebut mengikuti aturan yang berlaku mengenai penetapan status keadaan darurat bencana.

# BAB III PENYUSUNAN PROGRAM KEDARURATAN PENGELOLAAN LIMBAH B3

## KEWAJIBAN PENYUSUNAN PROGRAM KEDARURATAN

Sesuai dengan amanat Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3 Pasal 220, maka Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 **wajib menyusun Program Kedaruratan Pengelolaan Limbah B3** sesuai dengan kegiatan yang dilakukannya. Pada unit pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3, program kedaruratan yang disusun menyesuaikan dengan B3 dan/atau Limbah B3 yang dikelola, proses produksi yang dilakukan, dan risiko yang mungkin timbul dari kegiatan tersebut.

Penyusunan Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 juga diperlukan untuk wilayah kabupaten/kota, provinsi dan nasional. Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3 Pasal 221 ayat (1) mengamanatkan kepada Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah kabupaten/kota atau SKPD yang bertanggung jawab dalam penanggulangan bencana menyusun Program Kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 skala kabupaten/kota. Penyusunan program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 skala kabupaten/kota berkoordinasi dengan:

1. Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3;
2. Menteri;
3. Gubernur;
4. Instansi lingkungan hidup kabupaten/kota; dan
5. Instansi terkait lainnya di kabupaten/kota.

Di dalam Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3 Pasal 221 ayat (2) disebutkan bahwa Kepala BPBD provinsi menyusun program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 skala provinsi. Penyusunan program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 skala provinsi berkoordinasi dengan:

1. Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3;
2. Menteri;
3. Instansi lingkungan hidup provinsi; dan
4. Instansi terkait lainnya di provinsi.

Selanjutnya di dalam Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3 Pasal 221 ayat (3) disebutkan bahwa Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana yang selanjutnya disebut Kepala BNPB menyusun program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 skala nasional. Penyusunan program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 skala nasional berkoordinasi dengan:

1. Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3;
2. Menteri; dan
3. Kementerian dan/atau lembaga pemerintah non kementerian terkait.

## IDENTIFIKASI RISIKO KEDARURATAN PENGELOLAAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3

Program kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 disusun berdasarkan pada hasil Identifikasi Risiko Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3. Identifikasi risiko tersebut memuat informasi antara lain:

1. jenis kegiatan;
2. sektor industri;
3. klasifikasi B3 dan/atau kategori dan karakteristik Limbah B3;
4. jumlah B3 dan/atau Limbah B3;
5. potensi ancaman secara langsung atau tidak langsung terhadap keselamatan jiwa manusia; dan
6. potensi ancaman gangguan terhadap fungsi lingkungan hidup.

Hasil identifikasi risiko tersebut selanjutnya dianalisis dengan mempertimbangkan kapasitas yang dimiliki suatu unit kerja. Kapasitas tersebut antara lain berupa sumberdaya manusia/personil, biaya, kebijakan dan SOP yang diterapkan, fasilitas dan peralatan yang dimiliki, dsb. Matriks pada Lampiran 1 , Lampiran 2 dan Lampiran 3 pada pedoman ini dapat digunakan sebagai contoh kelengkapan data dan informasi yang diperlukan pada saat melakukan identifikasi risiko kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3. Lampiran 1 digunakan pada perusahaan sedangkan Lampiran 2 digunakan skala kabupaten/kota, Lampiran 3 untuk provinsi.

Identifikasi risiko skala kabupaten/kota disusun sesuai dengan jenis dan/atau kegiatan usaha Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 yang berada di wilayah kabupaten/kota. Di dalam dokumen tersebut hendaknya dapat terpetakan potensi Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 di wilayah kabupaten/kota berdasarkan jenis industri dan B3 dan/atau Limbah B3 yang dikelolanya. Pemetaan tersebut dapat diperoleh dari hasil analisis risiko yang disusun oleh setiap perusahaan/industri yang terdapat di wilayahnya. Hasil analisis riisko tersebut selanjutnya menjadi dasar dalam menentukan infrastruktur dan fungsi penanggulangan sebagai bagian dari muatan di dalam program kedaruratan. Sementara itu, untuk skala provinsi identifikasi risiko didasarkan pada analisis risiko skala kabupaten/kota. Demikian pula halnya untuk skala nasional, identifikasi risiko didasartan pada analisis risiko provinsi.

## PROSES PENYUSUNAN PROGRAM KEDARURATAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3

Selama proses penyusunan Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 dapat melakukan pelibatan berbagai pihak yang dapat memberikan kontribusi maupun dinilai berpotensi menerima dampak kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3. Program kedaruratan skala kabupaten/kota dan provinsi dapat melibatkan, instansi lingkungan hidup, instansi lain yang relevan (seperti dinas kesehatan, dinas perhubungan, dinas kominfo, dinas PU, dst), pelaku usaha dan/atau kegiatan, akademisi, serta dapat juga melibatkan asosiasi/organisasi masyarakat yang relevan.

Pada tahap awal penyusunan program diperlukan pengumpulan data dan informasi yang dibutuhkan dalam melakukan identifikasi risiko kedaruratan sebagaimana disebutkan pada Bab III bagian C. Setelah dilakukan identifikasi risiko, selanjutnya dilakukan analisis hasil identifikasi risiko untuk menentukan tingkat risikonya. Metode perhitungan analisis risiko pada prinsipnya dilakukan dengan menghitung potensi bahaya serta kapasitas yang dimiliki suatu unit kerja. Setelah diketahui tingkat risikonya maka dapat ditentukan upaya pengendalian kontrol atau mitigasi bahayanya, melalui penyediaan infrastruktur dan fungsi penanggulangan. Infrastruktur terdiri dari organisasi, mekanisme koordinasi, prosedur, fasilitas dan peralatan termasuk peringatan dini serta pelatihan dan geladi kedaruratan. Hasil penyusunan program kedaruratan tersebut hendaknya disosialiasikan kepada berbagai pihak, terutama para pekerja itu sendiri.

Sesuai dengan amanat dalam Pasal 222 Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3, maka program kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 skala kabupaten/kota, provinsi atau nasional menjadi bagian dari penanggulangan bencana skala kabupaten/kota, provinsi atau nasional, sesuai hirarkinya. Secara skematis, proses penyusunan program kedaruratan sebagaimana terdapat pada Gambar 1.

Gambar 1 Proses Penyusunan Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3

## EVALUASI PELAKSANAAN PROGRAM KEDARURATAN PENGELOLAAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3

Pelaksanaan evaluasi dilakukan secara internal, artinya oleh tim penyusun sendiri, yang bertujuan untuk menilai kinerja pelaksanaan Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 yang telah disusunnya. Evaluasi tersebut dapat dilakukan secara berkala, misalnya setiap akhir tahun. Evaluasi dapat dilakukan dengan memperhatikan:

1. kinerja Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 yang telah dilaksanakan;
2. kendala dan permasalahan yang dihadapi;
3. kedaruratan yang terjadi; serta
4. dinamika faktual pada unit kerja dan sekitarnya.

Pada pedoman ini terdapat alat bantu dalam melakukan evaluasi sebagaimana terdapat dalam

Lampiran 4.

## REVISI PROGRAM KEDARURATAN PENGELOLAAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3

Revisi Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 dilakukan jika:

1. terjadi perubahan signifikan di unit kerja (perubahan personil, kebijakan, SOP, infrastruktur, dst) sehingga diperlukan penyesuaian di dalam program kedaruratan agar lebih operasional; serta
2. hasil evaluasi menyatakan bahwa perlu dilakukan revisi untuk meningkatkan kinerja program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3.

# BAB IV PROGRAM KEDARURATAN PENGELOLAAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3

Program kedaruratan terdiri dari infrastruktur dan fungsi penanggulangan. Dokumen program kedaruratan memuat kedua hal tersebut. Kerangka dokumen program kedaruratan yang dapat digunakan adalah sebagai berikut:

|  |
| --- |
| Halaman Judul |
| Daftar IsiDaftar Gambar (Jika Ada)Daftar Tabel (Jika Ada) |
| Bab 1 | Pendahuluan |
| Bab 2 | Hasil Identifikasi Risiko Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 |
| Bab 3 | Infrastruktur |
| Bab 4 | Fungsi Penanggulangan |
| Bab 5 | Kesimpulan Dan Penutup |
| ReferensiLampiran |

## INFRASTRUKTUR

Infrastruktur meliputi organisasi, koordinasi, fasilitas dan peralatan, prosedur penanggulangan, serta pelatihan dan/atau geladi kedaruratan. Secara detil penjelasannya adalah sebagai berikut:

1. Organisasi

Organisasi kedaruratan sangat penting untuk mengoperasionalkan program kedaruratan yang telah tersusun. Organisasi yang dimaksud adalah organisasi yang memiliki tugas dan fungsi menjalankan pelaksanaan program kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3. Pada prakteknya, organisasi kedaruratan untuk Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 dapat digabungkan dengan organisasi kedaruratan lainnya, (misalnya digabung dengan tim kebakaran). Namun demikian, perlu dipastikan bahwa organisasi tersebut memiliki kompetensi dalam melaksanakan pencegahan kedaruratan, kesiapsiagaan serta penanggulangan kedaruratan.

Organisasi kedaruratan dapat bersifat sangat sederhana namun juga dapat bersifat kompleks. Hal tersebut sesuai dengan risiko kedaruratan yang dihadapi. Apabila hasil analisis risiko kedaruratan menunjukkan bahwa pada satu unit kerja terdapat risiko tinggi, maka organisasi yang akan dibentuk harus dapat mengantisipasi terjadinya risiko tersebut. Pada bagian tentang organisasi kedaruratan yang terdapat dalam dokumen Program Kedaruratan, diuraikan mengenai kedudukan organisasi, struktur organisasi, tugas dan keanggotaan organisasi serta hubungan organisasi dengan institusi lain yang terkait. Gambar 2 memberikan **contoh** struktur organisasi di suatu kabupaten/kota:

Gambar 2 Contoh Struktur Organisasi Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3

1. Koordinasi

Koordinasi yang dimaksud adalah alur komunikasi kedaruratan yang akan dijalankan, sistem hubungan antar tim serta prosedur koordinasi dengan instansi/lembaga lain baik di tingkat kabupaten/kota, provinsi maupun nasional. Bagian ini dapat dijelaskan secara skematis agar lebih mudah dipahami oleh para pengguna/pekerja. Gambar 3 menunjukkan **contoh** alur koordinasi yang harus direncanakan apabila terjadi kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 **skala kabupaten/kota**. Contoh alur koordinasi tersebut diuraikan sebagai berikut:

* Laporan kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 yang disampaikan oleh pelapor/pihak yang pertama melihat kejadian kedaruratan Pengelolaan B3 dan Limbah B3 diterima oleh Pusat Layanan Informasi.
* Selanjutnya petugas menyampaikan kepada BPBD.
* Setelah diverifikasi kebenarannya, maka ditunjuk komandan kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3.
* Komandan menugaskan Tim Tanggap Darurat untuk segera merespon kejadian. Bentuk tindakan penanggulangan yang dilakukan menyesuaikan dengan:
	1. sifat B3 dan/atau karakteristik Limbah B3;
	2. kuantitas B3 dan/atau Limbah B3;
	3. jenis kecelakaan (tumpahan, ledakana, kebakaran, kebocoran);
	4. perkiraan sebaran dampak; dan
	5. besaran kejadian kecelakaan.
* Apabila kedaruratan dapat diatasi oleh *responder* skala kabupaten/kota, maka disusunlah laporan kedaruratan.
* Namun apabila kedaruratan tersebut tidak dapat diatasi pada skala kabupaten/kota, maka dapat disampaikan permohonan ke provinsi.

Kerjasama dengan pihak perusahaan juga dimungkinkan dalam kegiatan penanggulangan kedaruratan Pengelolaan Limbah B3. Apabila diketahui penanggung jawab usahanya, maka pihak perusahaan tersebut yang bertanggung jawab dalam melaksanakan penanggulangan kedaruratannya.

Gambar 3 Contoh Alur Koordinasi skala kabupaten/kota

1. Fasilitas dan peralatan termasuk alat peringatan dini

Bagian ini menjelaskan fasilitas dan peralatan termasuk peringatan dini dan alarm yang dibutuhkan. Pada bagian ini juga harus dilengkapi dengan jadwal serta penanggungjawab pemeliharaan fasilitas dan peralatan tersebut. Fasilitas antara lain adalah:

1. pusat pengaduan jika terjadi kedaruratan;
2. tempat layanan kesehatan;
3. jalur evakuasi; dan
4. tempat evakuasi.

Peralatan dapat berupa:

1. alat peringatan dini;
2. alat deteksi dini;
3. alat pelindung diri;
4. alat yang digunakan untuk penanggulangan kedaruratan kebakaran, tumpahan, kebocoran dan/atau ledakan;
5. petunjuk arah angin;
6. alat komunikasi;
7. peralatan pelayanan kesehatan darurat (*emergency kit*); dan/atau
8. peralatan untuk kebutuhan pengamanan.
9. Prosedur Penanggulangan

Bagian ini berisi prosedur/tata cara penanggulangan kedaruratan. Prosedur tersebut harus disosialisasikan kepada seluruh pekerja dan masyarakat (terutama masyarakat yang berpotensi terkena dampak kedaruratan). Dokumen prosedur penanggulangan harus dapat dengan mudah diakses terutama oleh petugas penanggulangan kedaruratan. Pada saat membuat prosedur/tata cara harus memperhatikan beberapa hal berikut:

1. jenis kegiatan;
2. jenis B3 dan/atau limbah B3;
3. potensi bahaya dan kecelakaan yang mungkin dihadapi;
4. perkiraan sebaran dampak; dan
5. perkiraan korban terpapar.

Prosedur/tata cara penanggulangan kedaruratan yang harus disusun meliputi prosedur/tata cara dalam melaksanakan:

* + 1. Identifikasi kejadian

Bagian ini berisi prosedur/tata cara melakukan identifikasi kejadian dan *rapid assessment*/kaji cepat. Identifikasi kejadian kecelakaan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 bertujuan untuk mengetahui informasi yang meliputi:

1. jenis dan karakteristik B3 dan/atau limbah B3 yang terdapat pada kejadian kecelakaan;
2. jumlah B3 dan/atau Limbah B3 (dapat berupa volume maupun berat);
3. jenis kecelakaan (tumpahan, kebakaran, ledakan, kebocoran, dll);
4. lokasi kecelakaan;
5. waktu kejadian kecelakaan ; dan
6. perkiraan besaran/luasan kejadian kecelakaan.

Identifikasi kecelakaan ini dapat menjadi bahan awal dalam pelaksanaan *Rapid Assessment.* Tujuan dari *Rapid Assessment* adalah untuk memberikan rekomendasi bagi:

1. teknik penanggulangan kedaruratan yang akan dilaksanakan;
2. perlindungan segera;
3. perlindungan terhadap pekerja, petugas penanggulangan kedaruratan dan masyarakat; dan/atau
4. pemulihan fungsi lingkungan hidup (apabila terindikasi adanya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup).

Alat bantu yang dapat digunakan dalam melakukan *rapid assessment* sebagaimana terdapa dalam Lampiran 5.

* + 1. Pelaporan kejadian

Pada bagian ini berisi prosedur/tata cara pelaporan kejadian serta nomor-nomor kedaruratan yang dapat dihubungi.

* + 1. Pengaktifan

Bagian ini berisi tentang prosedur pengaktifan atau penugasan tim kedaruratan pada saat terjadi kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3.

* + 1. Tindakan Mitigasi

Pada bagian ini berisi prosedur/tata cara tindakan mitigasi yang akan dilakukan jika terjadi kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3. Tindakan mitigasi adalah upaya untuk mengurangi risiko dari dampak kecelakaan.

* + 1. Tindakan Perlindungan Segera

Bagian ini berisi prosedur/tata cara tindakan perlindungan segera yang harus dilakukan. Tindakan perlindungan segera difokuskan pada keselamatan jiwa manusia dan lingkungan hidup di lokasi kejadian. Tindakan perlindungan segera dilaksanakan melalui:

1. penyelamatan jiwa;
2. penyediaan tempat berlindung bagi jiwa manusia;
3. tindakan pertolongan pertama;
4. perlindungan terhadap kinerja layanan ekosistem dan makhluk hidup di sekitar terjadinya Kedaruratan pengelolaan B3 dan/atau limbah B3; dan
5. tindakan evakuasi jika diperlukan.
	* 1. Tindakan Perlindungan untuk Petugas Penanggulangan Keadaan Darurat, Pekerja, Masyarakat, dan Lingkungan Hidup

Bagian ini berisi prosedur/tata cara tindakan perlindungan untuk petugas penanggulangan keadaan darurat, pekerja, masyarakat, dan lingkungan hidup yang akan dilakukan jika terjadi kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3. Tindakan ini fokus pada keselamatan jiwa manusia dan lingkungan hidup yang diperkirakan terkena dampak paparan B3 dan/atau Limbah B3 dalam jangka waktu singkat dan radius tertentu.

Tindakan perlindungan untuk petugas penanggulangan keadaan darurat, pekerja, masyarakat, dan lingkungan hidup bertujuan untuk menjamin keselamatan jiwa manusia dan lingkungan hidup dari paparan dampak Kedaruratan Pengelolaan Limbah B3. Tindakan perlindungan segera untuk petugas penanggulangan kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 dilakukan melalui:

1. penyediaan alat pelindung diri bagi petugas penanggulangan kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 sesuai dengan tingkat bahaya yang dihadapinya;
2. penyediaan informasi mengenai potensi bahaya B3 dan/atau limbah B3 yang menjadi penyebab Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3; dan
3. memberikan wilayah kerja yang aman bagi kelancaran pelaksanaan penanggulangan kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3.

Tindakan perlindungan segera untuk pekerja dan masyarakat dilakukan melalui kegiatan:

1. menyediakan alat pelindung diri bagi pekerja dan masyarakat dari paparan dampak Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3.
2. menjauhkan pekerja dan masyarakat dari daerah berbahaya; dan
3. menyediakan tempat berlindung bagi pekerja dan masyarakat dari potensi dampak Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3.

Tindakan perlindungan segera untuk lingkungan hidup dilakukan melalui kegiatan:

1. mengisolasi area Kedaruratan agar sebaran dampak tidak sampai pada layanan ekosistem dan makhluk hidup lainnya;
2. mencegah terjadinya kontaminasi B3 dan/atau limbah B3 pada media lingkungan hidup dan makhluk hidup lainnya;
3. melakukan tindakan penanggulangan sesuai dengan jenis, karakteristik dan kategori B3 dan/atau limbah B3 serta jenis Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3.
	* 1. Pemberian Informasi dan Instruksi pada Masyarakat

Bagian ini berisi prosedur/tata cara pemberian informasi dan instruksi pada masyarakat. Pada bagian ini dapat dicantumkan petugas/pejabat yang berwenang untuk menyampaikan informasi serta jenis informasi yang disampaikan. Jenis informasi tersebut antara lain:

1. jenis kecelakaan (tumpahan, kebakaran, ledakan, kebocoran, dll);
2. lokasi dan luasan kecelakaan;
3. waktu kejadian kecelakaan;
4. potensi bahaya dan perkiraan dampak;
5. teknik dan metode penanggulangan yang digunakan; dan/atau
6. proses evakuasi.

Infomasi tersebut dijelaskan secara ringkas, sehingga masyarakat tidak bertanya-tanya dan merasa khawatir pada dampak kedaruratan yang terjadi. Pemberian informasi dan instruksi pada masyarakat memiliki prinsip pemberian suasana kondusif kepada masyarakat serta informasi yang berguna agar masyarakat dapat melakukan tindakan perlindungan terhadap dirinya sendiri dengan tepat.

1. Pelatihan dan Geladi Kedaruratan

Bagian ini berisi tentang rencana penyelenggaraan pelatihan dan geladi kedaruratan yang memuat tentang:

1. ruang pelatihan dan ruang geladi kedaruratan;
2. jadwal pelatihan dan geladi kedaruratan;
3. skenario geladi kedaruratan;
4. modul pelatihan;
5. instruktur yang berkompeten, yang telah memiliki sertifikasi di bidang keahliannya;
6. pihak yang dilibatkan; dan
7. peralatan pelatihan dan geladi kedaruratan

Kewajiban penyelenggaraan pelatihan dan geladi kedaruratan diamanatkan di dalam Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3 sebagaimana terdapat dalam Tabel 2.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **KABUPATEN/KOTA****(Pasal 227)** | **PROVINSI****(Pasal 229)** | **NASIONAL****(Pasal 231)** | **PENANGGUNG****JAWAB USAHA****(Pasal 225)** |
| 1. | Dikoordinasikan olehKepala BPBD kabupaten/kota  | Dikoordinasikan olehKepala BPBD Provinsi | Dikoordinasikan olehKepala BNPB | Wajib menyelenggarakan pelatihan dan geladi kedaruratan untuk kegiatan yang dilakukannya paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun |
| 2 | Wajib diikuti oleh:1. Setiap Orang yang menghasilkan LB3, Pengumpul LB3, Pengangkut LB3, Pemanfaat LB3, Pengolah LB3, dan/atau Penimbun LB3
2. Instansi lingkungan hidup kabupaten/kota; dan
3. instansi terkait lainnya di kabupaten/kota.
 | Wajib diikuti oleh:1. Setiap Orang yang menghasilkan LB3, Pengumpul LB3, Pengangkut LB3, Pemanfaat LB3, Pengolah LB3, dan/atau Penimbun LB3
2. instansi lingkungan hidup provinsi; dan
3. instansi terkait lainnya di provinsi.
 | Wajib diikuti oleh:1. Setiap Orang yang menghasilkan LB3, Pengumpul LB3, Pengangkut LB3, Pemanfaat LB3, Pengolah LB3, dan/atau Penimbun LB3
2. Menteri; dan
3. kementerian dan/atau lembaga pemerintah non kementerian
 |
| 3 | Diselenggarakan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 2 (dua) tahun. | Diselenggarakan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) tahun. | Diselenggarakan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 4 (empat) tahun. |

Tabel 2. Kewajiban Pelatihan dan Geladi Kedaruratan

## FUNGSI PENANGGULANGAN KEDARURATAN PENGELOLAAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3

Bagian ini berisi mekanisme pelaksanaan penanggulangan yang harus dilaksanakan dalam merespon kejadian kedaruratan pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 mulai dari diterimanya laporan awal sampai dengan kedaruratan dapat diatasi. Pada bagian ini tidak lagi memuat secara detil prosedur/tata cara sebagaimana dijelaskan pada bagian A. Namun menjelaskan tentang alur pelaksanaan penanggulangan kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3. Penjelasan pada bab Fungsi Penanggulangan memuat informasi secara umum dan hal-hal penting yang harus diperhatikan mengenai hal-hal sebagai berikut:

1. identifikasi kejadian;
2. pelaporan kejadian;
3. pengaktifan atau penugasan tim kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3;
4. tindakan mitigasi;
5. tindakan perlindungan segera;
6. tindakan perlindungan untuk petugas penanggulangan keadaan darurat, pekerja, masyarakat dan lingkungan hidup; dan
7. pemberian informasi mengenai peringatan adanya kedaruratan pengelolaan lingkungan hidup.

 Tindakan mitigasi dilaksanakan melalui:

1. pengisolasian lokasi kejadian dan sekitarnya;
2. penghentian sumber Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup atau sumber kedaruratan; dan/atau

cara lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pengisolasian Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dilakukan dengan cara paling sedikit meliputi:

* + - 1. evakuasi sumber daya untuk menjauhi sumber Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup;
			2. penggunaan alat pengendalian Pencemaran Lingkungan Hidup;
			3. identifikasi dan penetapan daerah berbahaya;
			4. penyusunan dan penyampaian laporan terjadinya potensi Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup kepada Menteri, gubernur dan bupati/walikota.

Penghentian sumber Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dilakukan dengan cara paling sedikit meliputi:

1. penghentian proses produksi;
2. penghentian kegiatan pada fasilitas yang terkait dengan sumber Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup;
3. tindakan tertentu yang meniadakan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup pada sumbernya; dan
4. penyusunan dan penyampaian laporan pelaksanaan penghentian Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup kepada Menteri, Gubernur, dan Bupati/Walikota.

Pelaku usaha dan/atau kegiatan wajib menyampaikan laporan pelaksanaan penanggulangan kedaruratan secara tertulis dan berkala setiap hari kepada Menteri, Gubernur dan Bupati/Walikota. Format Laporan tersebut sesuai dengan Lampiran 6. Secara ringkas contoh alur penanggulangan kedaruratan sebagaimana terdapat dalam Gambar 4.



Gambar 4 Contoh Alur Fungsi Penanggulangan Kedaruratan Pengelolaan B3 dan Limbah B3

# LAMPIRAN-LAMPIRAN

**LAMPIRAN 1 MATRIKS IDENTIFIKASI RISIKO KEDARURATAN PENGELOLAAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Nama Perusahaan | : |  |
| 2. | Jenis Kegiatan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 | : |  |
| 3. | Sektor Industri | : |  |
| 4. | Tahun Pembuatan | : |  |
| **No** | **Jenis B3 dan/atau Limbah B3** | **Jumlah B3 dan/atau Limbah B3** | **Karakteristik B3 dan/atau Limbah B3** | **Kategori Limbah B3** | **Potensi Bahaya B3 dan/atau Limbah B3** | **Risiko Kedaruratan**  | **Kapasitas Perusahaan**  |
| **SOP Penangulangan** | **Personil Tim Kedaruratan B3 dan atau/ Limbah B3** | **Fasilitas dan Peralatan Penanggulangan** |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Cara Pengisian:**

1. Form ini diisi oleh pelaku usaha dan/atau kegiatan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3.
2. Nama Perusahaan diisi dengan Nama Perusahaan yang terdaftar dalam dokumen resmi, misal akta pendirian, izin usaha, dsb.
3. Jenis Kegiatan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3: diisi sesuai dengan kegiatan yang dilakukan. Misal: penghasil limbah B3, pengumpul, pengangkut, pemanfaat, atau penimbun.
4. Sektor industri: Diisi dengan jenis sektor industri perusahaan, misal: sektor industri tekstil, sektor industri agro, dsb.
5. Tahun pembuatan: diisi dengan tahun pada saat dokumen ini dibuat.
6. Kolom (1): diisi dengan urutan jenis B3 dan/atau limbah B3 yang dikelola pada perusahaan tersebut.
7. Kolom (2): diisi dengan jenis B3 atau jenis limbah B3 yang dihasilkan dan/atau dikelola.
8. Kolom (3): diisi dengan kuantitas B3 dan/atau Limbah B3 yang dikelola, dapat berupa volume maupun berat.
9. Kolom (4): diisi dengan karakteristik limbah B3 (mudah meledak, mudah menyala, reaktif, infeksius, korosif, dan/atau beracun) yang didasarkan dari hasil uji karakteristik sebagaimana yang diatur di dalam Pasal 5 Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3, dan klasifikasi B3 (mudah meledak, pengoksidasi, sangat mudah sekali menyala, sangat mudah menyala, mudah menyala, amat sangat beracun, beracun, iritasi, korosif, bahaya bagi lingkungan, karsinogenik, teratogenik, mutagenic, bahaya gas bertekanan). Yang didasarkan dari Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan B3.
10. Kolom (5): diisi dengan kategori limbah B3 (Limbah B3 Kategori 1, Limbah B3 Kategori 2, Limbah non B3) yang didasarkan dari hasil uji karakteristik sebagaimana yang diatur di dalam Pasal 5 Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3.
11. Kolom (6): diisi dengan bahaya yang kemungkinan ditimbulkan dari suatu B3 dan/atau Limbah B3, misalnya: menyebabkan bahaya bagi kesehatan seperti iritasi mata, kulit, dll atau bahaya terhadap lingkungan misalnya: menyebabkan ledakan jika bereaksi dengan bahan kimia jenis tertentu, dsb.
12. Kolom (7): diisi dengan jenis Kedaruratan yang mungkin terjadi, misal tumpah, terbakar, meledak, dsb.
13. Kolom (8): Diisi dengan SOP yang tersedia jika terjadi Kedaruratan sesuai dengan pedoman standar yang berlaku. Misal untuk kebakaran solar disarankan untuk memadamkan dengan *oil boom.* SOP tersebut dapat dilampirkan.
14. Kolom (9): Diisi dengan jumlah personil tim yang kompeten untuk menanggulangi kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3.
15. Kolom (10): Diisi dengan jenis fasilitas dan peralatan yang tersedia.
16. Formulir ini dapat dilampiri dengan Formulir Rincian untuk memberikan informasi yang lengkap dan detil.

**LAMPIRAN 2 MATRIKS IDENTIFIKASI RISIKO KEDARURATAN PENGELOLAAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3 PADA KABUPATEN/KOTA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kabupaten/kota | : |  |
| Tahun pembuatan | : |  |
| **No** | **Jenis Kegiatan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3** | **Nama Perusahaan** | **Lokasi** | **Jenis B3 dan/atau Limbah B3** | **Karakteristik B3 dan/atau Limbah B3** | **Kategori Limbah B3** | **Potensi Bahaya B3 dan/atau Limbah B3** | **Risiko Kedaruratan** | **Kapasitas PEMDA** |
| **SOP** | **Jumlah Personil** | **Peralatan** |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Cara Pengisian:**

1. Form ini diisi untuk skala kabupaten/kota.
2. Nama Kabupaten/kota: diisi dengan nama kabupaten/kota, misal: Kabupaten Sukabumi, dsb.
3. Tahun pembuatan: diisi dengan tahun pada saat dokumen ini dibuat.
4. Kolom (1): diisi dengan urutan jenis kegiatan pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 yang terdapat di wilayah kabupaten/kota.
5. Kolom (2): diisi dengan jenis kegiatan pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 yang terdapat di wilayah kabupaten/kota. Misal: penghasil limbah B3, pengumpul, pengangkut, pemanfaat, atau penimbun.
6. Kolom (3): diisi dengan Nama Perusahaan yang terdaftar dalam dokumen resmi, misal akta pendirian, izin usaha, dsb
7. Kolom (4): diisi dengan lokasi kegiatan pengelolaan Limbah B3 berada. Dapat dilampiri dengan informasi koordinat atau informasi spasial lainnya.
8. Kolom (5): diisi dengan jenis B3 yang menghasilkan limbah B3, atau jenis limbah B3 yang dihasilkan dan/atau dikelola
9. Kolom (6): diisi dengan karakteristik limbah B3 ( mudah meledak, mudah menyala, reaktif, infeksius, korosif, dan / atau beracun ) yang didasarkan dari hasil uji karakteristik sebagaimana yang diatur di dalam Pasal 5 Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3 dan dan klasifikasi B3 (mudah meledak, pengoksidasi, sangat mudah sekali menyala, sangat mudah menyala, mudah menyala, amat sangat beracun, beracun, iritasi, korosif, bahaya bagi lingkungan, karsinogenik, teratogenik, mutagenic, bahaya gas bertekanan). Yang didasarkan dari Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan B3.
10. Kolom (7): diisi dengan kategori limbah B3 (Limbah B3 Kategori 1, Limbah B3 Kategori 2, Limbah non B3) yang didasarkan dari hasil uji karakteristik sebagaimana yang diatur di dalam Pasal 5 Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3.
11. Kolom (8): diisi dengan bahaya yang kemungkinan ditimbulkan dari suatu B3 dan/atau Limbah B3, misalnya: menyebabkan bahaya bagi kesehatan seperti iritasi mata, kulit, dll atau bahaya terhadap lingkungan misalnya: menyebabkan ledakan jika bereaksi dengan bahan kimia jenis tertentu, dsb.
12. Kolom (9): diisi dengan jenis Kedaruratan yang mungkin terjadi, misal tumpah, terbakar, meledak, dsb.
13. Kolom (10): Diisi dengan SOP yang tersedia jika terjadi Kedaruratan sesuai dengan pedoman standar yang berlaku. Misal untuk kebakaran solar disarankan untuk memadamkan dengan oil boom. SOP tersebut dapat dilampirkan.
14. Kolom (11): Diisi dengan jumlah personil tim yang kompeten untuk menanggulangi kedaruratan pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3
15. Kolom (12): Diisi dengan jenis peralatan yang tersedia.

**LAMPIRAN 3 MATRIKS IDENTIFIKASI RISIKO KEDARURATAN PENGELOLAAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3 PADA PROVINSI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Provinsi | : |  |
| Tahun pembuatan | : |  |
| **No** | **Kabupaten/kota** | **Jenis Kegiatan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3** | **Nama Perusahaan** | **Lokasi** | **Jenis B3 dan/atau Limbah B3** | **Karakteristik B3 dan/atau Limbah B3** | **Kategori Limbah B3** | **Potensi Bahaya B3 dan/atau Limbah B3** | **Risiko Kedaruratan** | **Prosedur Penanggulangan** |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Cara Pengisian:**

1. Form ini diisi untuk skala provinsi.
2. Nama provinsi: diisi dengan nama provinsi, Misal: Provinsi Jawa Barat.
3. Tahun pembuatan: diisi dengan tahun pada saat dokumen ini dibuat.
4. Kolom (1): diisi dengan urutan kabupaten/kota yang terdapat di wilayah provinsi tersebut.
5. Kolom (2): diisi dengan nama kabupaten/kota yang terdapat di wilayah provinsi tersebut.
6. Kolom (3): diisi dengan jenis kegiatan pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 yang terdapat di masing-masing kabupaten/kota yang terdapat di wilayah provinsi. Misal: penghasil limbah B3, pengumpul, pengangkut, pemanfaat, atau penimbun.
7. Kolom (4): diisi dengan Nama Perusahaan yang terdaftar dalam dokumen resmi, misal akta pendirian, izin usaha, dsb
8. Kolom (5): diisi dengan lokasi kegiatan pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 berada. Dapat dilampiri dengan informasi koordinat atau informasi spasial lainnya.
9. Kolom (6): diisi dengan jenis B3 yang menghasilkan limbah B3, atau jenis limbah B3 yang dihasilkan dan/atau dikelola
10. Kolom (7): diisi dengan karakteristik limbah B3 (mudah meledak, mudah menyala, reaktif, infeksius, korosif, dan/atau beracun) yang didasarkan dari hasil uji karakteristik sebagaimana yang diatur di dalam Pasal 5 Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3 dan dan klasifikasi B3 (mudah meledak, pengoksidasi, sangat mudah sekali menyala, sangat mudah menyala, mudah menyala, amat sangat beracun, beracun, iritasi, korosif, bahaya bagi lingkungan, karsinogenik, teratogenik, mutagenic, bahaya gas bertekanan). Yang didasarkan dari Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan B3.
11. Kolom (8): diisi dengan kategori limbah B3 (Limbah B3 Kategori 1, Limbah B3 Kategori 2, Limbah non B3) yang didasarkan dari hasil uji karakteristik sebagaimana yang diatur di dalam Pasal 5 Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3.
12. Kolom (9): diisi dengan bahaya yang kemungkinan ditimbulkan dari suatu B3 dan/atau Limbah B3, misalnya: menyebabkan bahaya bagi kesehatan seperti iritasi mata, kulit, dll atau bahaya terhadap lingkungan misalnya: menyebabkan ledakan jika bereaksi dengan bahan kimia jenis tertentu, dsb.
13. Kolom (10): diisi dengan jenis Kedaruratan yang mungkin terjadi, misal tumpah, terbakar, meledak, dsb.
14. Kolom (11): diisi dengan langkah-langkah penanggulangan jika terjadi Kedaruratan. Misal untuk kebakaran solar disarankan untuk memadamkan dengan *oil boom*.

**Form untuk wilayah Nasional menyesuaikan yang menggambarkan risiko Kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 tingkat nasional**

**LAMPIRAN 4EVALUASI PELAKSANAAN PROGRAM KEDARURATAN PENGELOLAAN B3 DAN/ATAU** **LIMBAH B3**

Kinerja keberhasilan pelaksanaan program kedaruratan pengelolaan B3 dan/atau limbah B3 dapat dievaluasi melalui penilaian terhadap efektivitas pelaksanaan program tersebut. Efektivitas program kerja tersebut dapat dinilai berdasarkan:

1. Organisasi, yaitu keberadaan dan kesesuaian struktur organisasi dan uraian tugasnya. Termasuk juga di dalamnya evaluasi terhadap petugas tim tanggap darurat yang meliputi:
2. Kesesuaian kompetensi dengan tugasnya; dan
3. Kesesuaian jumlah.
4. Koordinasi

Aspek yang dievaluasi adalah mekanisme koordinasi yang telah dijalankan dan pihak yang dilibatkan dalam koordinasi.

1. Fasilitas dan Peralatan Termasuk Peringatan Dini dan Alarm

Aspek yang dievaluasi adalah:

* 1. Ketersediaan fasilitas dan peralatan sesuai dengan kebutuhan;
	2. Berfungsinya fasilitas dan peralatan;
	3. Penggunaan fasilitas dan peralatan; dan
	4. Pelaksanaan pemeliharaan dan perbaikan berkala
1. Prosedur Penanggulangan

Aspek yang dievaluasi adalah:

1. Ketersediaan prosedur penanggulangan sesuai potensi Kedaruratannya;
2. Tersosialisasinya prosedur penanggulangan kepada seluruh tim dan pekerja;
3. Dapat atau tidaknya prosedur penanggulangan dioperasisonalkan
4. Pelatihan dan geladi kedaruratan, dengan melihat:
5. terselenggaranya pelatihan dan geladi kedaruratan pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3;
6. ketersediaan ruang untuk pelaksanaan pelatihan dan geladi kedaruratan;
7. jadwal dan agenda pelatihan dan geladi kedaruratan;
8. modul pelatihan pelatihan dan geladi kedaruratan;
9. instruktur yang berkompeten; dan
10. peralatan pelatihan dan geladi kedaruratan
11. Pelaksanaan Fungsi Penanggulangan yang meliputi:
12. ketersediaan sistem dan mekanisme kerja penanggulangan yang dapat berupa skema/alur kerja, instruksi kerja, dsb sesuai dengan potensi Kedaruratan/kedaruratan;
13. ketersediaan personil yang kompeten untuk melaksanakan fungsi penanggulangan; dan
14. ketersediaan fasilitas dan peralatan untuk melaksankan penanggulangan.
15. Pembiayaan, yaitu ketersediaan anggaran untuk melaksanaan program kerja.

**FORMULIR**

**EVALUASI KEDARURATAN PENGELOLAAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tim Evaluasi | : |  |
| Tanggal Evaluasi | : |  |

**Evaluasi terhadap Pelaksanaan Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Paramater yang dievaluasi** | **Deskripsi Hasil Evaluasi** |
|  | Organisasi, yaitu keberadaan dan kesesuaian struktur organisasi dan uraian tugasnya. |
| Keberadaan struktur organisasi:* 1. Ada
	2. Tidak ada
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
| Organisasi sesuai atau tidak dengan kebutuhan:1. Ada
2. Tidak ada
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
| Uraian tugas sesuai atau tidak dengan kebutuhan:1. Ada
2. Tidak ada
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
|  | Koordinasi |
| Mekanisme kerja koordinasi: | Deskripsi hasil evaluasi: |
| Pihak yang dikoordinasikan: | Deskripsi hasil evaluasi: |
|  | Fasilitas dan Peralatan Termasuk Peringatan Dini dan Alarm |
| 1. Ketersediaan fasilitas dan peralatan yang telah sesuai dengan kebutuhan:
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
| 1. Berfungsinya fasilitas dan peralatan:
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
| 1. Penggunaan fasilitas dan peralatan:
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
| 1. Pelaksanaan pemeliharaan dan perbaikan berkala:
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
|  | Prosedur Penanggulangan |
| 1. Ketersediaan prosedur penanggulangan
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
| 1. Tersosialisasinya prosedur penanggulangan kepada seluruh tim dan pekerja
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
| 1. Dapat atau tidaknya prosedur penanggulangan dioperasisonalkan
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
|  | Pelatihan dan geladi kedaruratan |
| 1. Terselenggaranya pelatihan dan geladi kedaruratan
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
| 1. Ketersediaan ruang untuk pelaksanaan pelatihan dan geladi kedaruratan
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
| 1. jadwal dan agenda pelatihan dan geladi kedaruratan
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
| 1. modul pelatihan pelatihan dan geladi kedaruratan
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
| 1. instruktur yang berkompeten
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
| 1. peralatan pelatihan dan geladi kedaruratan
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
|  | Pelaksanaan Fungsi Penanggulangan |
| 1. identifikasi, pelaporan, dan pengaktifan
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
| 1. tindakan mitigasi
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
| 1. tindakan perlindungan segera
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
| 1. tindakan perlindungan untuk petugas penanggulangan keadaan darurat, pekerja, masyarakat, dan lingkungan hidup
 | Deskripsi hasil evaluasi: |
| 1. pemberian informasi dan instruksi pada masyarakat
 | Deskripsi hasil evaluasi: |

**Evaluasi dalam hal pernah terjadi Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Parameter Umum** | **Deskripsi Hasil Evaluasi** |
|  | Jenis Kedaruratan yang pernah terjadi |  |
|  | Prosedur penanggulangan yang dilakukan |  |
|  | Keberhasilan penanggulangan |  |
|  | Kendala dalam penanggulangan |  |
|  | Tindakan Pencegahan yang diperlukan |  |
|  | Saran terhadap Penanganan Kedaruratan selanjutnya |  |
|  | Kesimpulan |  |

**Keterangan:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Keberhasilan penanggulangan | **:** | Kesiapsiagaan Tim Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3, tersedianya sarana dan prasarana, dan efektivitas kegiatan penanggulangan |
|  | Kendala dalam penanggulangan | **:** | Kendala-kendala yang dialami yang menghambat dalam kegiatan penanggulangan Kedaruratan/kondisi darurat |
|  | Tindakan pencegahan yang diperlukan | **:** | tindakan yang perlu dilakukan agar tidak terjadi Kedaruratan kembali pada waktu yang akan datang |
|  | Saran terhadap Penanganan Kedaruratan selanjutnya | **:** | usulan yang diajukan agar tidak terulang peristiwa Kedaruratan yang sama pada waktu yang akan datang |
|  | Kesimpulan | **:** | menjelaskan ringkasan kesimpulan yang dapat diambil dari rangkaian peristiwa Kedaruratan yang sudah terjadi. |

**LAMPIRAN 5 FORM RAPID ASSESSMENT KEDARURATAN PENGELOLAAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3**

|  |  |
| --- | --- |
| Kabupaten/Kota atau Provinsi  |  |
| Tanggal Assessment/Report:  | Tanggal dan waktu:  |
| Kejadian: | Koordinat: |
|  | Area yang dikaji:  |
| Lokasi Kejadian1. Akses menuju lokasi kejadian:
2. Kendaraan yang digunakan:
3. Perkiraan waktu untuk mencapai lokasi:
 |
| 1. Identifikasi Jenis Kecelakaan B3 dan/atau Limbah B3
 |
| Jenis Kecelakaan  | Jenis Potensi Dampak Kecelakaan | Perkiraan Luas Area Kejadian |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Rekomendasi: |
| Tindakan Penanggulangan sesuai jenis Kedaruratan B3 dan/atau Limbah B3 | Jumlah Personil yang Dibutuhkan | Alat Pelindung Diri yang Digunakan | Peralatan yang Digunakan |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |
| 1. Identifikasi B3 dan/atau Limbah B3 di lokasi kejadian
 |
| Jenis B3 dan/atau Limbah B3 | Klasifikasi Bahaya B3 | Karakteristik  | Volume |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Rekomendasi Prosedur Penanganan Limbah B3: |
|  |
| 1. Situasi Umum di Lokasi Kejadian
 |
| Jumlah Penduduk | % Wanita | % Pria | Anak-anak  | Lansia | Rata-Rata Jumlah Orang | Keterangan |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Rekomendasi tindakan perlindungan dan evakuasi yang harus dilakukan: |
| 1. Identifikasi lokasi terdampak
 |
| Karakteristik Daerah Kejadian |
| Perkotaan (estimasi %) | Pedesaan (estimasi %) |
|  |  |
|  |  |
| Rekomendasi tindakan: |
| 1. Kelistrikan, Alat Komunikasi and Bahan Bakar di daerah Kedaruratan Pengelolaan Limbah B3
 |
|  | Operasional/Normal | Bergilir  | Tidak berfungsi | Keterangan |
| Listrik |  |  |  |  |
| Telepon/fax |  |  |  |  |
| Telepon genggam |  |  |  |  |
| Radio  |  |  |  |  |
| Televisi |  |  |  |  |
| Komunikasi Radio  |  |  |  |  |
| Distribusi Bahan Bakar |  |  |  |  |
| Observasi/Rekomendasi: |
|  |
| 1. Kesehatan
 |
| Ketersediaan Tenaga Kesehatan, Obat-obatan dan Perlengkapan Pelayanan Kesehatan Lainnya |
|  | Tersedia (Y/T) | Tambahan (Y/T) | Keterangan |
| Tenaga Kesehatan |  |  |  |
| Obat-obatan |  |  |  |
| Perlengkapan Medis Lainnya |  |  |  |
| Lain-lain |  |  |  |
| Rekomendasi: |
|  |
| 1. Perlindungan
 |
| Kebutuhan Utama dalam Perlindungan Segera |
| Kebutuhan | Jumlah | Jumlah KK | Observasi |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |
| Rekomendasi: |
| 1. Koordinasi
 |
| Kebutuhan koordinasi: |
| Observasi/Rekomendasi: |
|  |

|  |
| --- |
| **LAMPIRAN 6 LAPORAN PELAKSANAAN PENANGGULANGAN KEDARURATAN PENGELOLAAN B3 DAN/ATAU LIMBAH B3** |
| **Formulir Laporan Pelaksanaan Penanggulangan Kedaruratan**  **B3 dan/atau Limbah B3****Nama Kasus Kedaruratan:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  | Lokasi Kejadian1. Alamat
 | 1. Peta lokasi (dapat dilampirkan pada bagian lain)
 |
| 1. Titik Koordinat lokasi
 |
| 1. Luas lokasi kejadian:
 |
|  | Waktu Kejadian  |
| Tanggal: | Jam: |
|  | Jenis Kedaruratan: (Kebakaran/tumpahan/kebocoran/ledakan) |
|  | Jenis B3 dan/atau limbah B3 yang ditemukan:Nama Dagang:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_CAS ID:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Jumlah B3 dan/atau limbah B3: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (dalam satuan berat) |
| Klaisifkasi B3 atau Karakteristik Limbah B3: | Jumlah B3 dan/atau limbah B3 yang lepas ke media lingkungan hidup: \_\_\_\_\_\_\_(dalam satuan berat/volume) |
|  | Faktor penyebab Kedaruratan:1. Kesalahan prosedur
2. Human error/kelalaian
3. Kerusakan alat
4. Faktor alam
 | Keterangan tambahan mengenai factor penyebab Kedaruratan: |
|  | Tindakan mitigasi yang telah dilakukan: |
|  | Tindakan penanggulangan yang telah dilakukan: |
|  | Tindakan perlindungan segera yang telah dilakukan: |
|  | Tindakan perlindungan petugas penanggulangan kedaruratan, pekerja, masyarakat dan lingkungan hidup yang telah dilakukan: |
|  | Informasi yang disampaikan kepada masyarakat: |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Dampak Kedaruratan yang telah teridentifikasi: |
|  | Korban Jiwa |
| Kematian Ada Tidak Jumlah=\_\_\_\_\_\_ orang | Luka Berat Ada Tidak Jumlah=\_\_\_\_\_\_ orang | Luka Ringan Ada Tidak Jumlah=\_\_\_\_\_\_ orang |
| 12 | Kerugian materi akibat Kedaruratan | Ada Tidak \*) Jumlah (Rp.) = ............................ Keterangan : |
| 13 | Layanan ekosistem terdampak (missal: sungai, danau, pesisir, sawah, dsb) | Nama ekosistem: |
| Lokasi:  |
| Jarak dari tempat kejadian: |
| Dugaan terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup: |
| 14 | Tindakan pemulihan yang telah dilakukan: |  |
| 15 | Petugas yang menanggulangi: |  |
| Pihak yang dilibatkan: |  |

**Keterangan:** \*beri tanda centang (√) pada salah satu pilihan