

Melakukan Tindakan K3 terhadap Bahaya dalam Pengendalian Pencemaran Udara dari Emisi

Disusun oleh: [Faukal Hasan](#)
Praktisi K3L, staff pengajar Belajar K3 Indonesia



ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi bahaya dan resiko kecelakaan kerja saat mengendalikan pencemaran udara dari emisi	1.1 Alat pelindung diri (APD) dipergunakan sesuai prosedur. 1.2 Bahaya dalam pengendalian pencemaran udara dari emisi diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Resiko kecelakaan kerja saat mengendalikan udara dari emisi diidentifikasi sesuai potensi bahaya.
2. Melakukan tindakan perbaikan untuk mengurangi resiko kecelakaan kerja saat mengendalikan pencemaran udara dari emisi	2.1 Lokasi berbahaya di area alat pengendali udara dari emisi yang harus diberi pengaman diperiksa sesuai hasil identifikasi bahaya dan pengendalian resiko. 2.2 Bahan atau barang yang berpotensi menyebabkan kecelakaan kerja di area alat pengendali udara dari emisi disimpan sesuai prosedur. 2.3 Personil yang bertugas dalam pengendalian pencemaran udara dari emisi diperiksa sesuai prosedur K3.

3. Mempersiapkan tanggap darurat dalam pengendalian pencemaran udara dari emisi	3.1 Rencana tanggap darurat dalam pengendalian pencemaran udara dari emisi disusun sesuai hasil identifikasi bahaya dan pengendalian resiko. 3.2 Peralatan tanggap darurat dalam pengendalian pencemaran udara dari emisi digunakan sesuai prosedur K3. 3.3 Tanggap darurat di area alat pengendali udara dari emisi dilaksanakan sesuai prosedur.
4. Melaporkan pelaksanaan tindakan K3 dalam pengendalian pencemaran	4.1 Hasil pelaksanaan tindakan K3 dalam pengendalian pencemaran udara dari emisi disusun sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi bahaya dan resiko kecelakaan kerja saat mengendalikan pencemaran udara dari emisi	1.1 Alat pelindung diri (APD) dipergunakan sesuai prosedur. 1.2 Bahaya dalam pengendalian pencemaran udara dari emisi diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Resiko kecelakaan kerja saat mengendalikan udara dari emisi diidentifikasi sesuai potensi bahaya.



No.Dokumen	SMK3-ITJ/F-06-06	Revisi: 00	Tanggal Terbit: 01 Februari 2021
Formulir	Daftar RISIKO KECELAKAAN KERJA		Hal: 1 dari 1

Nama Kegiatan: Pengendalian Pencemaran Udara

Lokasi Kegiatan:

- Operasional Alat Pengendali Udara Dust Collector;
- Operasional Alat Pengendali Udara Chimney Boiler;
- Operasional Alat Pengendali Udara Cerobong Genset

No	LOKASI	Risiko Kecelakaan	Mitigasi
1.	Operasional Dust Collector departemen Produksi	<ul style="list-style-type: none"> - Pingsan akibat Paparan debu dan paparan panas dari emisi - Jatuh dari ketinggian saat melakukan pemantauan berada di atas dust collector - Ledakan dan kebakaran akibat proses tidak normal 	<ul style="list-style-type: none"> - Bekerja sesuai dengan SOP - Harus ada ijin kerja beekrja pada ketinggian - Melakukan pemantauan dan pemeriksaan secara rutin
2.	Operasional Chimney Boiler departemen Produksi	<ul style="list-style-type: none"> - Pingsan akibat Paparan debu dan paparan panas dari emisi - Pingsan Paparan gas area confined space - Ledakan dan kebakaran akibat proses tidak normal 	<ul style="list-style-type: none"> - Bekerja sesuai dengan SOP - Harus ada ijin kerja bekerja pada area confined space - Melakukan pemantauan dan pemeriksaan secara rutin
3.	Operasional GENSET departemen ELEKTRIKAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pingsan akibat Paparan B3 dan paparan panas dari PROSES GENSET - Ledakan dan kebakaran akibat proses tidak normal 	<ul style="list-style-type: none"> - Bekerja sesuai dengan SOP - Melakukan pemantauan dan pemeriksaan secara rutin

Diidentifikasi oleh

Faukal
(Petugas POIPU)

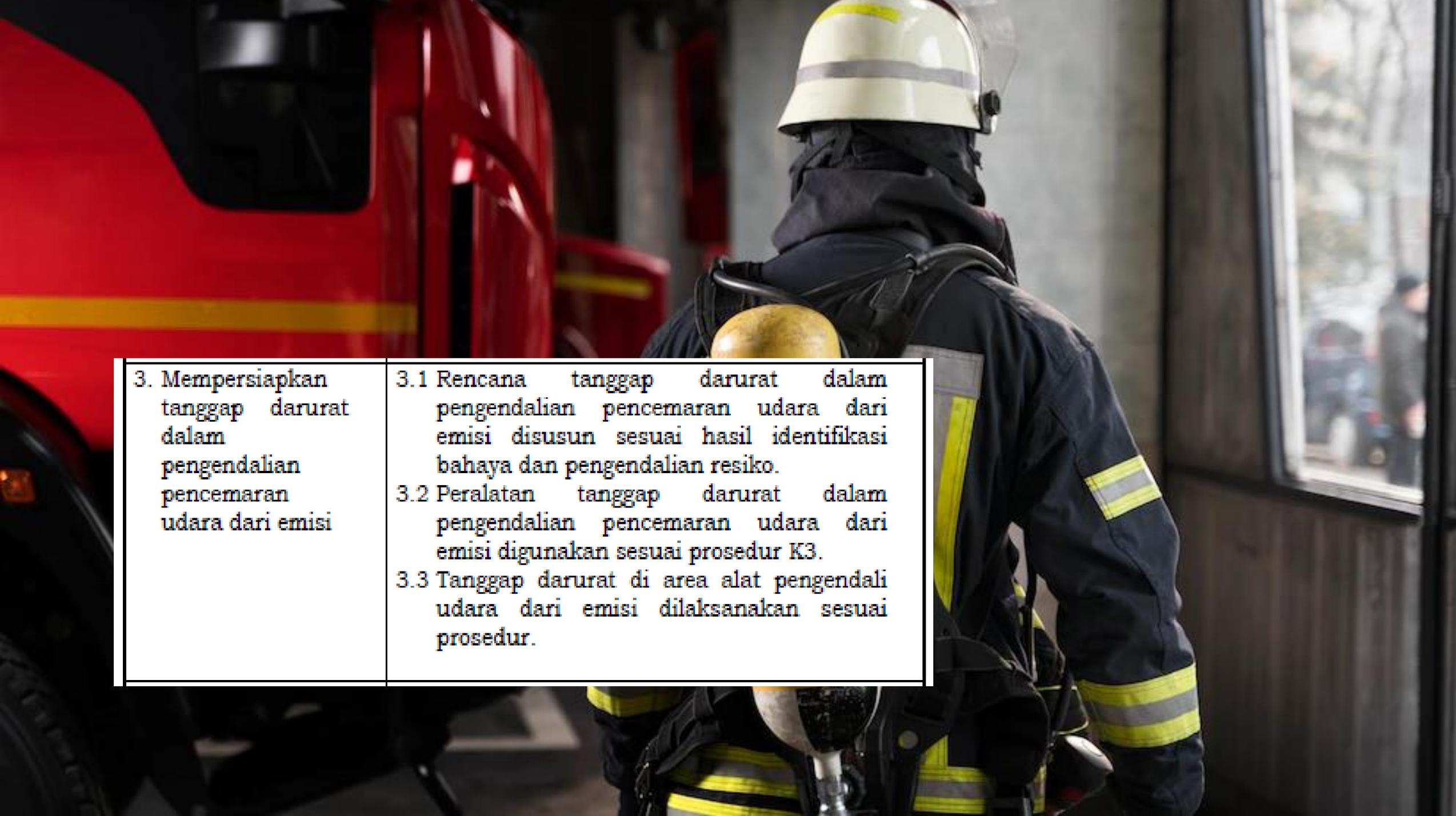
2. Melakukan tindakan perbaikan untuk mengurangi resiko kecelakaan kerja saat mengendalikan pencemaran udara dari emisi

2.1 Lokasi berbahaya di area alat pengendali udara dari emisi yang harus diberi pengaman diperiksa sesuai hasil identifikasi bahaya dan pengendalian resiko.

2.2 Bahan atau barang yang berpotensi menyebabkan kecelakaan kerja di area alat pengendali udara dari emisi disimpan sesuai prosedur.

2.3 Personil yang bertugas dalam pengendalian pencemaran udara dari emisi diperiksa sesuai prosedur K3.

- 
- The image shows a large-scale industrial plant, likely a power station or refinery. It features a dense network of large-diameter pipes, many of which are wrapped in silver insulation. The pipes are supported by a complex steel scaffolding structure. In the background, there are several tall, cylindrical towers. A prominent feature is a large, horizontal, cylindrical tank or vessel on the right side. The overall scene is one of a complex, multi-level industrial infrastructure.
1. Akses naik saat melakukan pemantauan alat pengedali emisi terdapat pagar pengaman;
 2. Man Fan Motor terdapat cover pelindung;
 3. Terdapat ruang loker kerja untuk menyimpan semua peralatan alat pengendali emisi



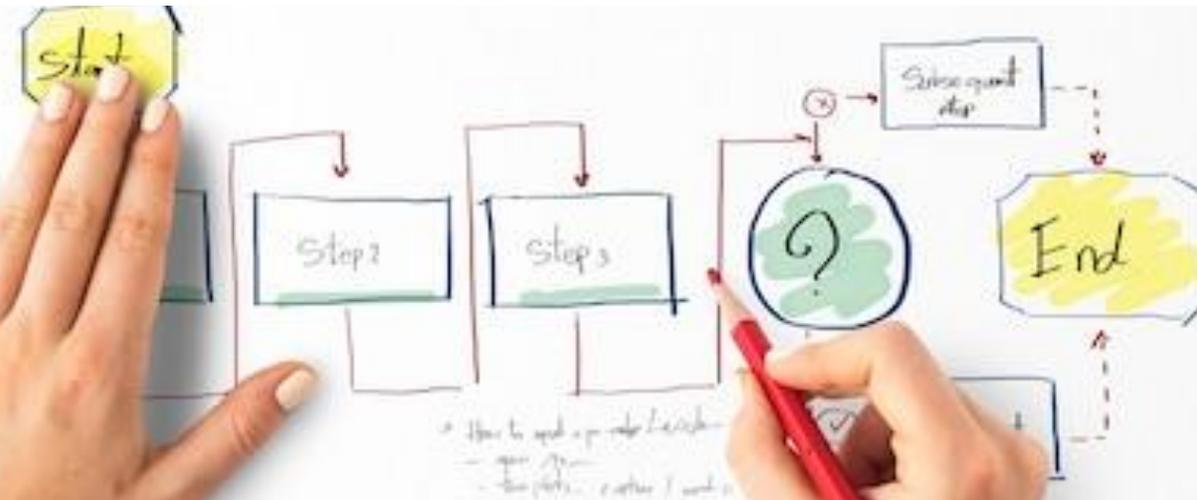
3. Mempersiapkan
tanggap darurat
dalam
pengendalian
pencemaran
udara dari emisi

3.1 Rencana tanggap darurat dalam pengendalian pencemaran udara dari emisi disusun sesuai hasil identifikasi bahaya dan pengendalian resiko.

3.2 Peralatan tanggap darurat dalam pengendalian pencemaran udara dari emisi digunakan sesuai prosedur K3.

3.3 Tanggap darurat di area alat pengendali udara dari emisi dilaksanakan sesuai prosedur.

PENYUSUNAN PROGRAM PERENCANAAN KEDARURATAN PENGENDALIAN EMISI



Skala keadaan kedaruratan

Skala Darurat

Ancaman terhadap keselamatan jiwa manusia

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

Ancaman gangguan terhadap fungsi lingkungan hidup

Ancaman terhadap fungsi lingkungan hidup diidentifikasi dan diketahui melalui sebaran dampak pada media lingkungan hidup yang terpapar. Misalnya, terjadinya tumpahan LEDAKAN/KEBAKARAN atau terjadinya kebocoran yang menimbulkan kondisi darurat di sekitar lokasi kejadian.

Kedaruratan timbul pada saat melaksanakan aktivitas seperti:

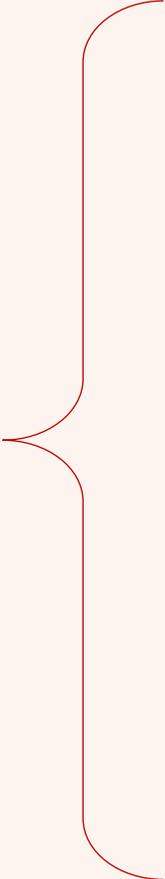
- ✓ Operasional Produksi yang tidak stabil/ tidak normal;
- ✓ Pekerjaan yang menimbulkan panas (HOT-WORK);
- ✓ Pekerjaan Perawatan dalam keadaan beroperasi.



Penyusunan Program Kedaruratan

Program kedaruratan harus disusun berdasarkan pada hasil Identifikasi Risiko Kedaruratan Pengendalian pencemaran udara. Identifikasi risiko tersebut memuat informasi antara lain:

Identifikasi Risiko Kedaruratan

- 
- a. jenis kegiatan Pengendalian Pencemaran Udara;
 - b. jenis industri;
 - c. jumlah alat pengendali udara;
 - d. sumber EMISI;
 - e. potensi ancaman terhadap keselamatan jiwa manusia; dan
 - f. potensi ancaman terhadap fungsi lingkungan hidup.

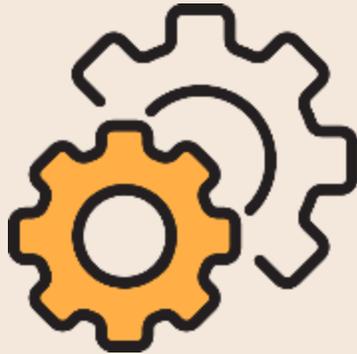
Penyusunan Program Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 mempertimbangkan:

Potensi ancaman terhadap keselamatan jiwa manusia

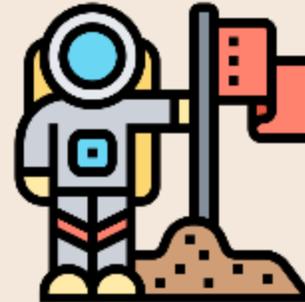
- potensi jumlah manusia yang terpapar EMISI; dan
- potensi tingkat EMISI.



**Program Kedaruratan
PENGENDALIAN PENCEMARAN
UDARA terdiri dari:**



Infrastruktur



**Fungsi
penanggulangan**

Program

Infrastruktur

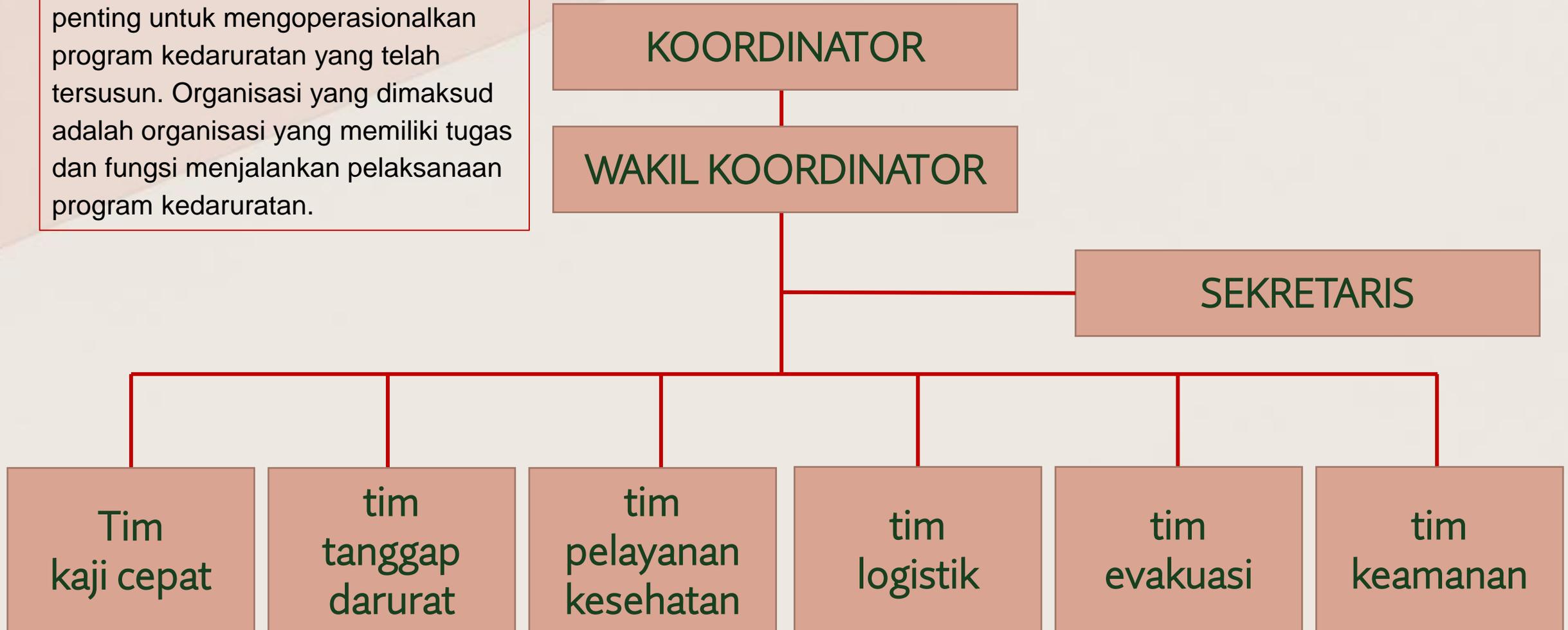
- a. organisasi;
- b. koordinasi;
- c. fasilitas dan peralatan termasuk peringatan dini dan alarm;
- d. prosedur penanggulangan; dan
- e. pelatihan dan geladi kedaruratan.

Fungsi penanggulangan

- a. identifikasi, pelaporan dan pengaktifan;
- b. tindakan mitigasi;
- c. tindakan perlindungan segera;
- d. tindakan perlindungan untuk petugas penanggulangan keadaan darurat, pekerja, masyarakat, dan lingkungan hidup; dan
- e. pemberian informasi dan instruksi pada masyarakat``

Struktur Organisasi Kedaruratan

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.



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

Alur Koordinasi

Laporan kedaruratan yang disampaikan oleh pelapor/pihak yang pertama melihat kejadian kedaruratan kepada tim

Tim menindaklanjuti laporan kedaruratan

Setelah diverifikasi kebenarannya, maka ditunjuk komandan kedaruratan.

Apabila kedaruratan tidak dapat diatasi bantuan pihak eksternal.

Apabila kedaruratan dapat diatasi oleh *responder* skala kabupaten/kota, maka disusunlah laporan kedaruratan.

Komandan menugaskan Tim Tanggap Darurat untuk segera merespon kejadian. Bentuk tindakan penanggulangan yang dilakukan menyesuaikan dengan:

- 1) sifat GAS dan/atau karakteristik kandungan gas (emisi);
- 2) jenis kecelakaan (ledakan, kebakaran, kebocoran);
- 3) perkiraan sebaran dampak; dan
- 4) besaran kejadian kecelakaan.

Fasilitas dan
peralatan termasuk
alat peringatan dini
Kedaruratan
Pengendalian
Pencemaran udara

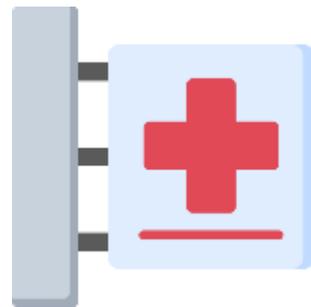


EMERGENCY ALERT

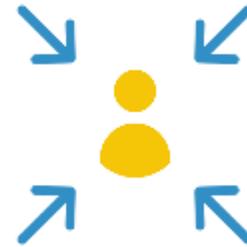
Fasilitas Kedaruratan



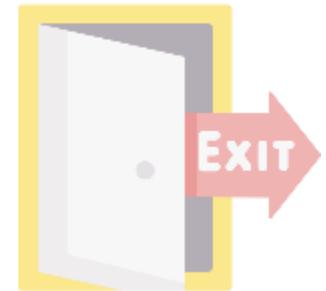
pusat pengaduan
kedaruratan



tempat layanan
kesehatan



tempat
evakuasi



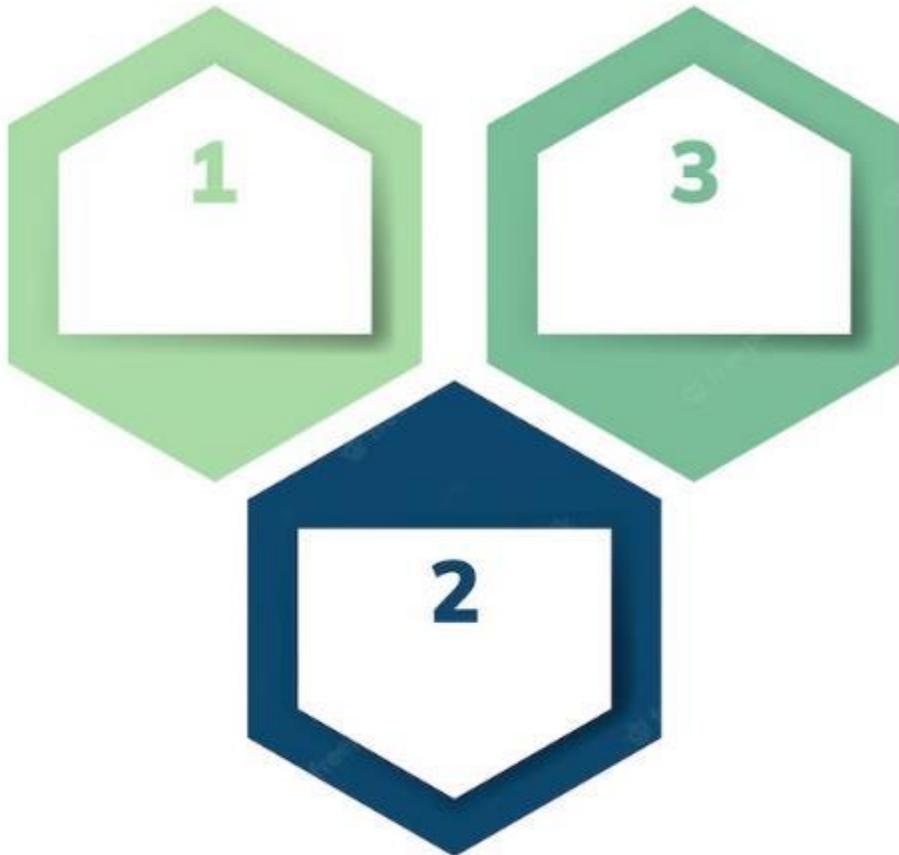
jalur
evakuasi

Peralatan Kedaruratan

- a. alat peringatan dini;
- b. alat deteksi dini seperti gas detector, alat pendeteksi kebocoran pipa, dst;
- c. alat pelindung diri;
- d. alat yang digunakan untuk penanggulangan kedaruratan kebakaran, misal dry checmical, water spray, dst.
- e. alat yang digunakan untuk penanggulangan kedaruratan tumpahan dan kebocoran, misal spill kit, absorben, oil boom, sekop, dst.
- f. petunjuk arah angin;
- g. alat komunikasi;
- h. peralatan pelayanan kesehatan darurat (emergency kit); dan/atau
- i. peralatan untuk kebutuhan pengamanan.



Penyusunan prosedur/tata cara harus memperhatikan beberapa hal berikut:



- a.jenis kegiatan;
- b.potensi bahaya dan kecelakaan yang mungkin dihadapi;
- c.perkiraan sebaran dampak; dan
- d.perkiraan korban terpapar.

Alur penanggulangan kedaruratan yang disusun meliputi prosedur/tata cara dalam melaksanakan

a. Identifikasi kejadian

Identifikasi kejadian kecelakaan/ kondisi darurat bertujuan untuk mengetahui informasi yang meliputi:

- a. jenis dan karakteristik B3 dan GAS EMISI cemaran yang terdapat pada kejadian kecelakaan;
- b. jenis kecelakaan (kebakaran, ledakan, kebocoran, dll);
- c. lokasi kecelakaan;
- d. waktu kejadian kecelakaan ; dan
- e. perkiraan besaran/luasan kejadian kecelakaan.



b. Pelaporan kejadian

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

c. Pengaktifan

Bagian ini berisi tentang prosedur pengaktifan atau penugasan tim kedaruratan pada saat terjadi kedaruratan

d. Tindakan Mitigasi

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

e. 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:

- a. penyelamatan jiwa;
- b. penyediaan tempat berlindung bagi jiwa manusia;
- c. tindakan pertolongan pertama;
- d. perlindungan terhadap kinerja layanan ekosistem dan makhluk hidup di sekitar terjadinya Kedaruratan; dan
- e. tindakan evakuasi jika diperlukan.

f. Tindakan Perlindungan untuk Petugas Penanggulangan Keadaan Darurat, Pekerja, Masyarakat, dan Lingkungan Hidup

Tindakan perlindungan segera untuk petugas penanggulangan kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 dilakukan melalui:

- a. penyediaan alat pelindung diri bagi petugas penanggulangan kedaruratan sesuai dengan tingkat bahaya yang dihadapinya;
- b. penyediaan informasi mengenai potensi bahaya yang menjadi penyebab Kedaruratan; dan
- c. memberikan wilayah kerja yang aman bagi kelancaran pelaksanaan penanggulangan kedaruratan.



Tindakan perlindungan segera untuk pekerja dan masyarakat dilakukan melalui kegiatan:

- a. menyediakan alat pelindung diri bagi pekerja dan masyarakat dari paparan dampak Kedaruratan.
- b. menjauhkan pekerja dan masyarakat dari daerah berbahaya; dan
- c. menyediakan tempat berlindung bagi pekerja dan masyarakat dari potensi dampak Kedaruratan.

Tindakan perlindungan segera untuk lingkungan hidup dilakukan melalui kegiatan:

- a. mengisolasi area Kedaruratan agar sebaran dampak tidak sampai pada layanan ekosistem dan makhluk hidup lainnya;
- b. mencegah terjadinya kontaminasi gas/emisi pada media lingkungan hidup dan makhluk hidup lainnya;
- c. melakukan tindakan penanggulangan sesuai dengan jenis, karakteristik kandungan gas emisi jenis Kedaruratan pengendalian pencemaran udara.

g. 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:

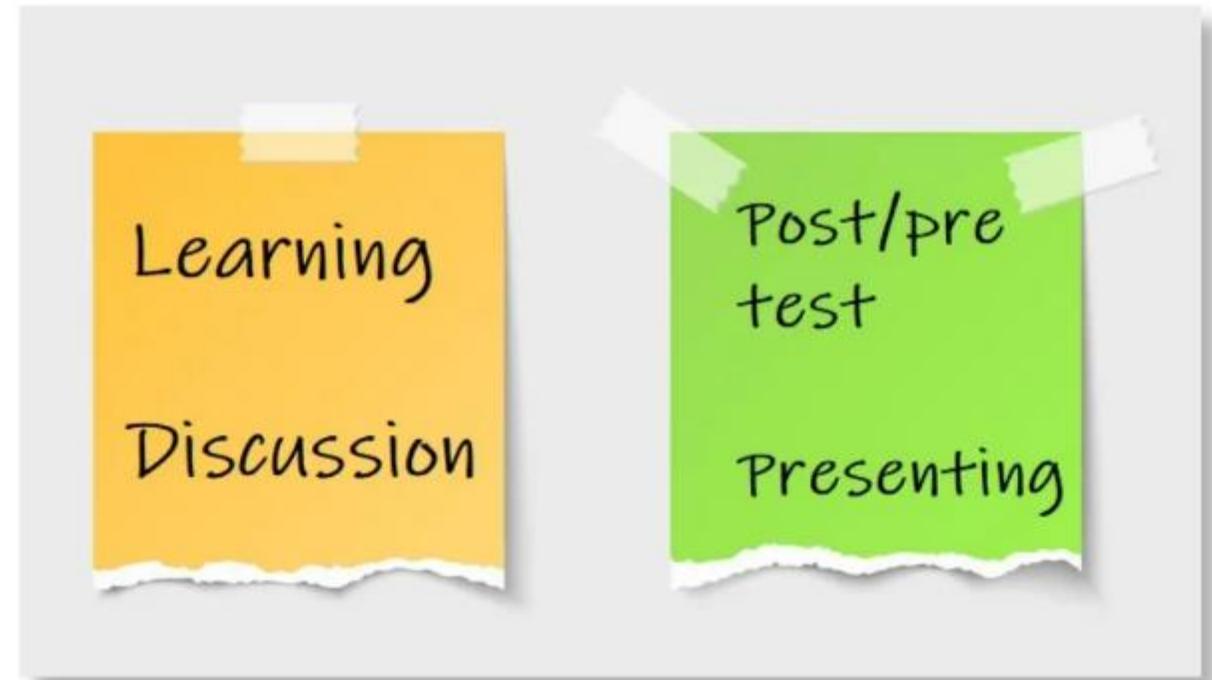
- 1) jenis kecelakaan (kebakaran, ledakan, kebocoran, dll);
- 2) lokasi dan luasan kecelakaan;
- 3) waktu kejadian kecelakaan;
- 4) potensi bahaya dan perkiraan dampak;
- 5) teknik dan metode penanggulangan yang digunakan; dan/atau
- 6) proses evakuasi.



Pelatihan dan Geladi
Kedaruratan

Rencana penyelenggaraan pelatihan dan geladi kedaruratan yang memuat:

- a. ruang pelatihan dan ruang geladi kedaruratan;
- b. jadwal pelatihan dan geladi kedaruratan;
- c. skenario geladi kedaruratan;
- d. modul pelatihan;
- e. instruktur yang berkompeten, yang telah memiliki sertifikasi di bidang keahliannya;
- f. pihak yang dilibatkan; dan
- g. peralatan pelatihan dan geladi kedaruratan





Tindakan Penyelamatan,
Evakuasi,
Penanggulangan
Kedaruratan, serta
Pembentukan Sistem
Komando untuk
Kedaruratan



Tindakan
Penyelamatan,
Evakuasi,
Penanggulangan
Kedaruratan



MITIGASI

- a. pengisolasian lokasi kejadian dan sekitarnya;
- b. penghentian sumber Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup atau sumber kedaruratan; dan
- c. cara lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.`



ISOLASI

- a. evakuasi sumber daya untuk menjauhi sumber Pencemaran Kerusakan Lingkungan;
- b. penggunaan alat pengendalian Pencemaran Lingkungan;
- c. identifikasi dan penetapan daerah berbahaya;
- d. penyusunan dan penyampaian laporan terjadinya potensi Pencemaran Lingkungan kepada pihak terkait



PENGHENTIAN/ SHUTDOWN

- a. penghentian proses produksi;
- b. penghentian kegiatan pada fasilitas yang terkait dengan sumber Pencemaran Lingkungan dan Kerusakan Lingkungan;
- c. tindakan tertentu yang meniadakan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup pada sumbernya; dan
- d. penyusunan dan penyampaian laporan pelaksanaan penghentian Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup kepada pihak terkait



Sistem Komando untuk Kedaruratan



EMERGENCY PLAN

EMERGENCY PLAN DARURAT KEBAKARAN

A. Instruksi Kerja Keadaan Darurat Kebakaran:

1. Karyawan
 - Karyawan yang pertama kali melihat teriak: **KEBAKARAN...!, KEBAKARAN...!**
 - Jangan panik dan tetap tenang
 - Membantu melakukan pemadaman awal dengan menggunakan APAR yang sesuai dengan jenis kebakaran dan tersedia ditempat tersebut.
 - Informasikan kepada tim penanganan keadaan darurat, Pos Security: **NOMOR TELPON: 0857 243 8806**
 - Berjalan menuju ke area aman (assembly point) bila mendapatkan instruksi dari tim keadaan darurat
2. Security
 - Mengaktifkan alarm untuk memperingatkan adanya kondisi/ keadaan darurat yang terjadi.
3. Ketua Tim
 - Melakukan koordinasi di lapangan dengan seluruh tim.
 - Menghubungi pihak pusat/ eksternal bila kondisi yang diakibatkan oleh kebakaran atau peledakan semakin besar (hubungi PMK Pihak Eksternal).
 - Berkoordinasi dan menjelaskan kondisi/ keadaan terakhir pada Komandan bantuan pihak eksternal.
 - Memerintahkan tim evakuasi, untuk karyawan yang berada di dekat lokasi kebakaran dilakukan evakuasi.
 - Memberikan perintah lokalisir daerah kebakaran.
 - Melakukan pemeriksaan kondisi area dan meminta laporan mengenai kondisi yang dilakukan oleh masing-masing Tim keadaan darurat.
 - Membuat Investigasi, analisa dan laporan kejadian keadaan darurat ke manajemen.
4. Tim Pemadam.
 - Segera menuju lokasi, melakukan penilaian terhadap kondisi yang ada dan memadamkan api yang timbul dari kebakaran atau peledakan dengan media pemadam yang sesuai.
 - Jalankan pompa pemadam.

EMERGENCY PLAN DARURAT TUMPAHAN B3

F. Instruksi Kerja Keadaan Darurat Tumpahan Bahan Kimia Berbahaya:

1. Karyawan yang pertama kali melihat kejadian:
 - Jangan panik dan tetap tenang
 - Meminta bantuan rekan kerja dan tangani sendiri jika mampu
 - Lokalisir awal tempat bahan kimia yang tumpah
 - Segera hubungi: Pos Security **NOMOR TELPON: 0857 243 8806**
2. Ketua Tim
 - Melakukan koordinasi di lapangan dengan seluruh tim.
 - Berkoordinasi dan menjelaskan kondisi/ keadaan terakhir pada Komandan bantuan pihak eksternal.
 - Memerintahkan tim evakuasi, untuk melokalisir sekitar area tumpahan
 - Melakukan pemeriksaan kondisi area dan meminta laporan mengenai kondisi yang dilakukan oleh masing-masing Tim keadaan darurat
 - Membuat Investigasi, analisa dan laporan kejadian keadaan darurat ke manajemen
3. Tim Lingkungan
 - Segera membuat tanggul untuk melokalisir tumpahan
 - memblokade saluran yang menuju luar pabrik
 - Dengan bantuan departemen terkait mengupayakan pencegahan agar bahan kimia tidak bercampur serta masuk dalam saluran air dan dijauhkan dari sumber api.
 - Memastikan tumpahan tidak sampai mencemari lingkungan
4. Tim Fire
 - Siaga diaktifkan bila diperlukan
5. Tim P3K
 - Siaga diaktifkan bila diperlukan

Penanggulangan keadaan darurat meliputi:

1. Petugas yang pertama mengetahui terjadi darurat (kecelakaan, ledakan, kebakaran, kebocoran melakukan upaya penanganan segera);
2. Apabila tidak dapat dilakukan upaya penghentian sumber maka segera mengkomunikasikan kepada Unit Tanggap Darurat internal perusahaan (pemadaman mandiri);
3. Dalam hal penanggulangan mandiri tidak mampu segera mengkomunikasikan ke Pos Polisi terdekat, regu pemadam kebakaran, pos kesehatan untuk dilakukan pemadaman gabungan;
4. Dalam hal penanggulangan gabungan tidak mampu segera mengkomunikasikan ke BNPB untuk dilakukan pengerahan sumber daya nasional;
5. Menunjuk insident commander di lokasi yang bertugas:
 - a. Melakukan kajian cepat penyebab, kelas hazard, dan luasan area terpapar;
 - b. Menugaskan Tim untuk melakukan pengukuran lepasan dan atau emisi B3;
 - c. Menugaskan Tim yg terlibat langsung di lokasi (dibagi dalam zona area terpapar: panas, sedang dan dingin);
 - d. Melakukan penanganan terhadap paparan gas/emisi sesuai dengan karakteristik;
 - e. Menugaskan Tim pendukung peralatan penanggulangan, pengoperasian peralatan teknis di sekitar lokasi kecelakaan dan medis;
 - f. Menyampaikan informasi kepada publik.

A magnifying glass with a black handle and frame is positioned over a stack of papers on a dark, textured wooden surface. The papers are white and appear to be part of a notebook or a set of documents. The lighting is dramatic, highlighting the texture of the wood and the reflective surface of the magnifying glass.

Observasi Penanggulangan Kedaruratan Pengendalian pencemaran udara



Observasi dibutuhkan untuk untuk melaporkan, menginvestigasi dan mengambil tindakan, untuk menentukan dan mengelola kejadian dan ketidaksesuaian dari kedaruratan

Langkah Observasi kejadian kedaruratan

Pembentukan tim observasi

Pengumpulan bukti-bukti kejadian kedaruratan meliputi: material, peralatan kerja, jenis pekerjaan, metode kerja, manajemen, faktor manusia & faktor lingkungan di tempat kejadian berupa foto-foto, gambar, dll

wawancara yang meliputi pertanyaan 5W+H (Who, What, When, Why, How) dengan saksi-saksi yang berada di lokasi saat insiden tersebut terjadi.

menentukan faktor penyebab, dengan melihat urutan kejadian kedaruratan dan ketika proses observasi berlangsung, tim membuat beberapa pertanyaan “WHY” sehingga dapat diketahui penyebab dasar atau akar dari permasalahan.

tindakan perbaikan dan pencegahan diambil melalui Hierarki pengendalian (Eliminasi, Substitusi, Engineering control, Administrasi control dan APD) dan harus ditinjau terlebih dahulu melalui penilaian resiko (HIRADC) sebelum tindakan tersebut disetujui dan diimplementasikan.

Pelaporan Hasil Observasi Kedaruratan

- a. Hasil kegiatan observasi kedaruratan yang dilakukan oleh Tim dilaporkan harus dilaporkan
- b. Hasil laporan kegiatan observasi harus dibuat paling lambat 2 x 24 jam setelah kejadian kedaruratan.
- c. Pembahasan hasil observasi oleh pejabat terkait (manajemen, pihak eksternal)
- d. Hasil observasi dikomunikasikan kepada pekerja melalui rapat, papan pengumuman atau media lainnya dengan tujuan agar seluruh pihak dapat mengambil pelajaran dari kejadian tersebut dan mencegah terulangnya kejadian yang sama di tempat lain.



Pemantauan Tindakan Perbaikan Dan Pencegahan paska kejadian kedaruratan



Untuk mengukur keefektifan tindakan perbaikan dan pencegahan dilakukan dengan cara pengontrolan oleh tim observasi untuk melihat sejauh mana tindakan perbaikan dan pencegahan yang dilakukan dapat menghilangkan atau meminimalkan terulangnya kejadian kedaruratan.



Laporan Hasil Tidakkan K3 Dalam Pengendalian Pencemaran Udara

Laporan Pelaksanaan Tindakan K3 Pengendalian Pencemaran

Departemen HSE

Penyusun,

(Faukal Hasan)
HSE Officer/ Petugas POIPU

Daftar Isi:

1. IDENTIFIKASI APD
2. DAFTAR RISIKO KECELAKAAN
KERJA DAN MITIGASI
3. PROGRAM MEMBERIKAN
PENGAMAN DI AREA ALAT
PENGENDALI UDARA
4. IDENTIFIKASI PERALATAN
TANGGAP DARURAT
5. EMERGENCY PLAN
6. RENCANA PELATIHAN TANGGAP
DARURAT



Terima kasih
Selamat Bekerja

Anda membutuhkan pelatihan ini?

Hubungi [08553059367](tel:08553059367) atau kunjungi website kami
<https://belajark3.com>

Informasi Lengkap