

Disusun oleh: Faukal Hasan
Praktisi K3L, staff pengajar Belajar K3 Indonesia



KEDARURATAN PELABUHAN



DAFTAR ISI



Penyusunan Program
Kedaruratan pelabuhan



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



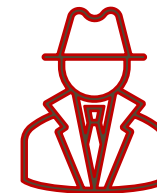
Regulasi
K3



Upaya Pencegahan
Kedaruratan Pelabuhan dan
Pengaturan Lalu Lintas pada
Saat Terjadi Keadaan Darurat



Penerapan Sistem
Tanggap darurat pada
Perusahaan/Industri



Observasi
Penanggulangan
Kedaruratan Pelabuhan



DEFINISI

Kedaruratan

adalah suatu keadaan bahaya yang mengancam keselamatan manusia, yang menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup dan memerlukan tindakan penanggulangan sesegera mungkin untuk meminimalisasi terjadinya tingkat pencemaran dan/atau kerusakan yang lebih parah.

Program Kedaruratan

adalah dokumen perencanaan sistem tanggap darurat yang memiliki komponen infrastruktur dan fungsi penanggulangan.

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.

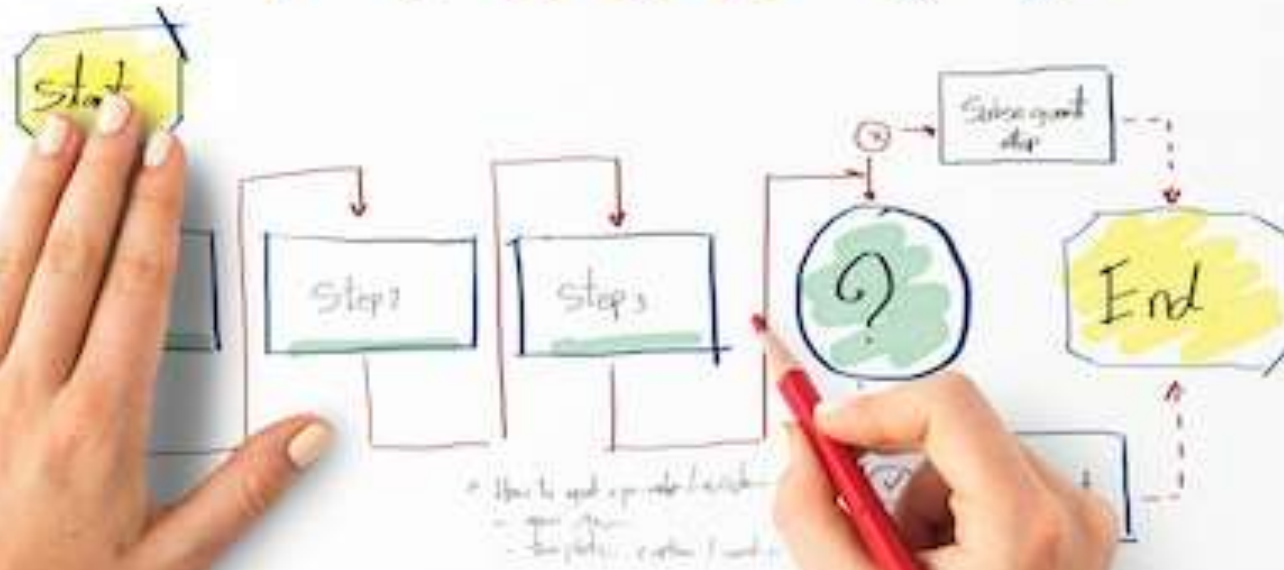
Ancaman gangguan terhadap fungsi lingkungan hidup

Ancaman terhadap fungsi lingkungan hidup diidentifikasi dan diketahui melalui sebaran dampak pada media lingkungan hidup yang terpapar. Misalnya, terjadinya tumpahan B3/Limbah B3 di laut yang menyebabkan pencemaran di sekitar lokasi kejadian.

KEDARURATAN TIMBUL PADA SAAT MELAKSANAKAN AKTIVITAS SEPERTI:

- ✓ Pekerjaan panas (HOT WORK) yang berpotensi ledakan dan kebakaran
- ✓ Bongkar–Muat B3 dan/atau Limbah B3 (yang bersifat flammable, corrosive, toxic-carcinogenic);
- ✓ Misalnya pada saat aktivitas loading B3 ke dalam truk tangka dari palka kapal terjadi over loading sehingga B3 tersebut tumpah ke media lingkungan. Dikarenakan sifat B3 yang tumpah tersebut flammable maka terjadi juga kebakaran. Kondisi tersebut dapat menjadi Kedaruratan di Pelabuhan.
- ✓ Penyimpanan B3 dan/atau Limbah B3;
- ✓ Pengangkutan B3 dan/atau Limbah B3.

PENYUSUNAN PROGRAM KEDARURATAN PELABUHAN



PENYUSUNAN PROGRAM KEDARURATAN PELABUHAN

Program kedaruratan disusun berdasarkan pada hasil Identifikasi Risiko Kedaruratan di area/tempat kerja Pelabuhan. Identifikasi risiko tersebut memuat informasi antara lain:

Identifikasi Risiko Kedaruratan

- a. jenis kegiatan di Pelabuhan;
- b. jenis industri;
- c. klasifikasi B3 dan/atau kategori dan karakteristik Limbah B3;
- d. jumlah B3 dan/atau Limbah B3;
- e. Sumber-sumber panas;
- f. potensi ancaman terhadap keselamatan jiwa manusia; dan
- g. potensi ancaman terhadap fungsi lingkungan hidup.

Penyusunan Program Kedaruratan Pelabuhan mempertimbangkan:

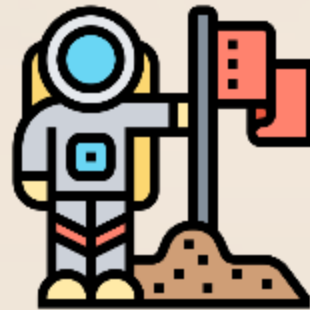
Potensi ancaman
terhadap keselamatan
jiwa manusia

- a. potensi jumlah manusia yang bekerja di pelabuhan; dan
- b. potensi tingkat risiko.

PROGRAM KEDARURATAN PELABUHAN 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.

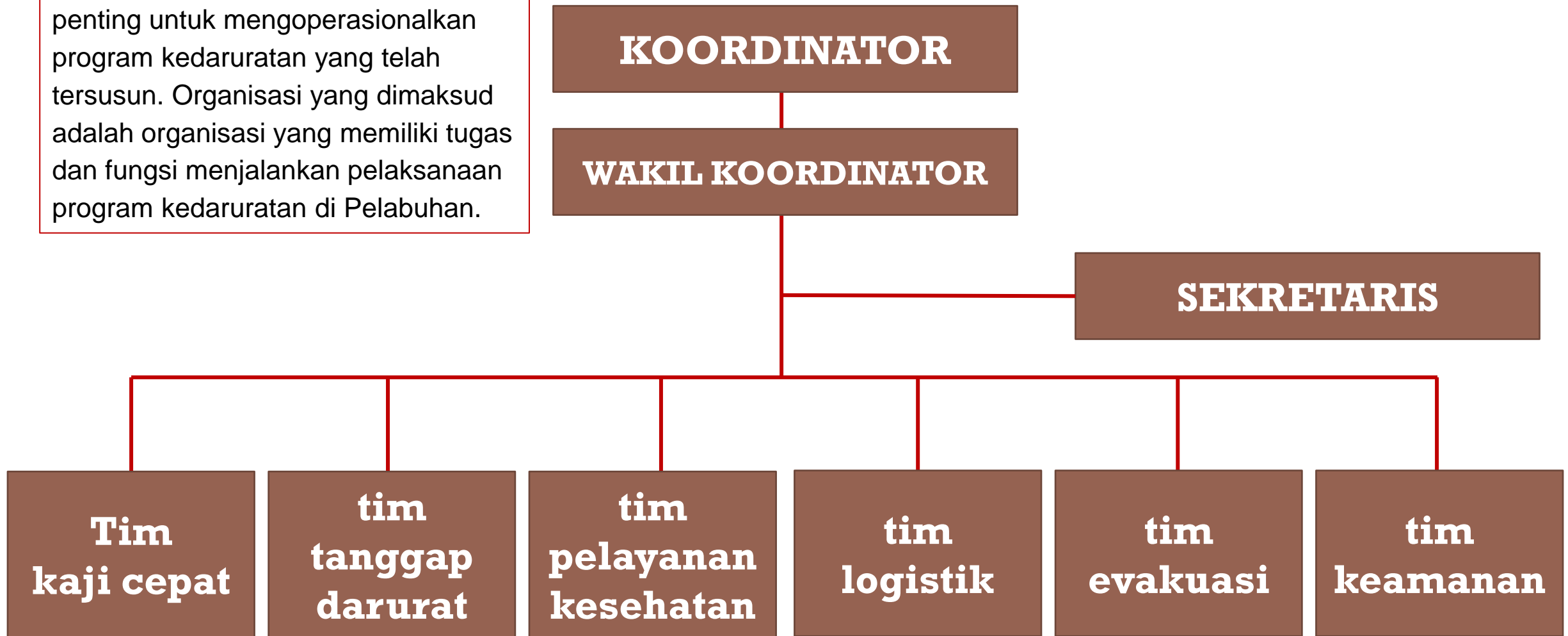
Fungsi penanggulangan

- 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 PELABUHAN

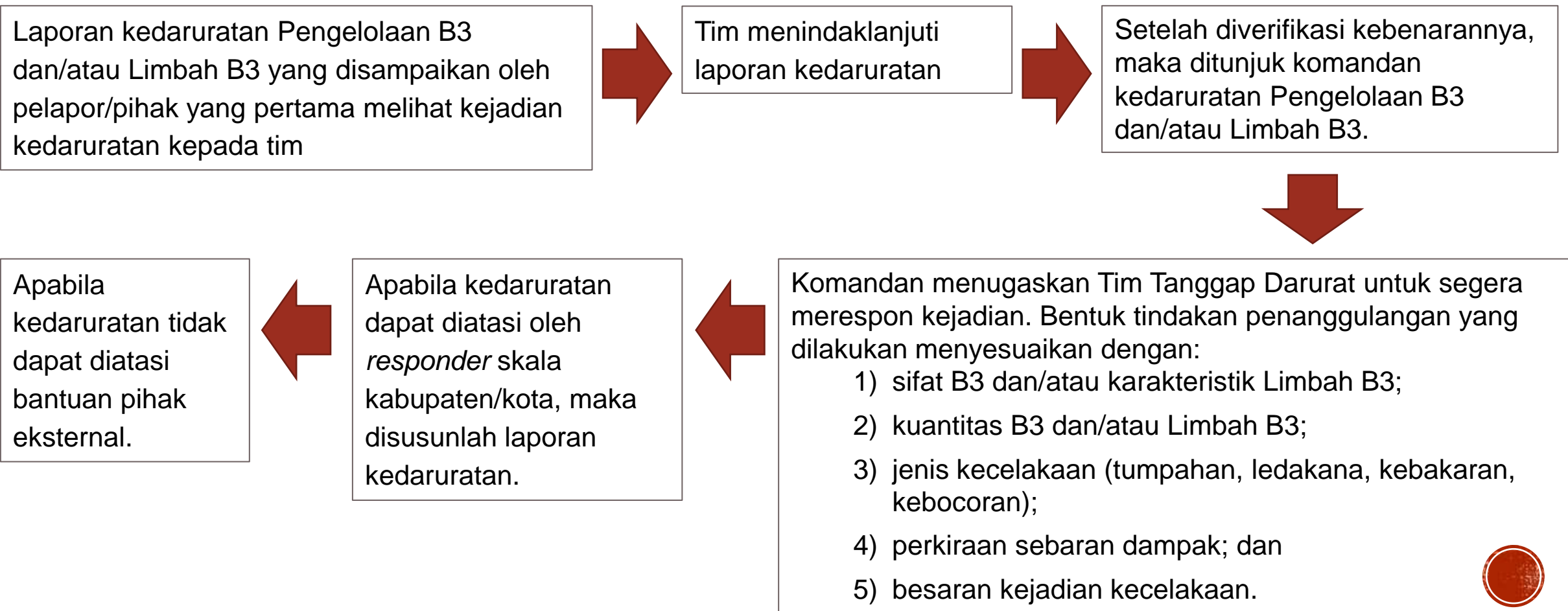
Organisasi kedaruratan sangat penting untuk mengoperasionalkan program kedaruratan yang telah tersusun. Organisasi yang dimaksud adalah organisasi yang memiliki tugas dan fungsi menjalankan pelaksanaan program kedaruratan di Pelabuhan.



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



**FASILITAS DAN
PERALATAN TERMASUK
ALAT PERINGATAN
DINI
KEDARURATAN**



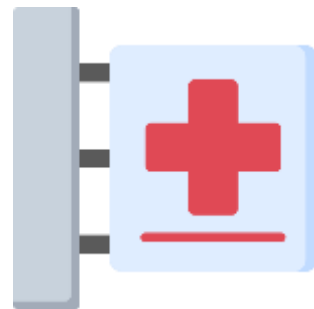
EMERGENCY ALERT



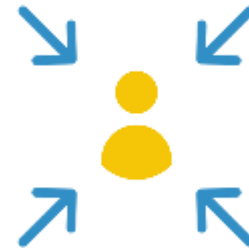
FASILITAS KEDARURATAN



pusat pengaduan
kedaruratan



tempat layanan kesehatan



tempat
evakuasi



jalur
evakuasi

PERALATAN KEDARURATAN PELABUHAN

- 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), AMBULANCE dan/atau
- i. peralatan untuk kebutuhan pengamanan.

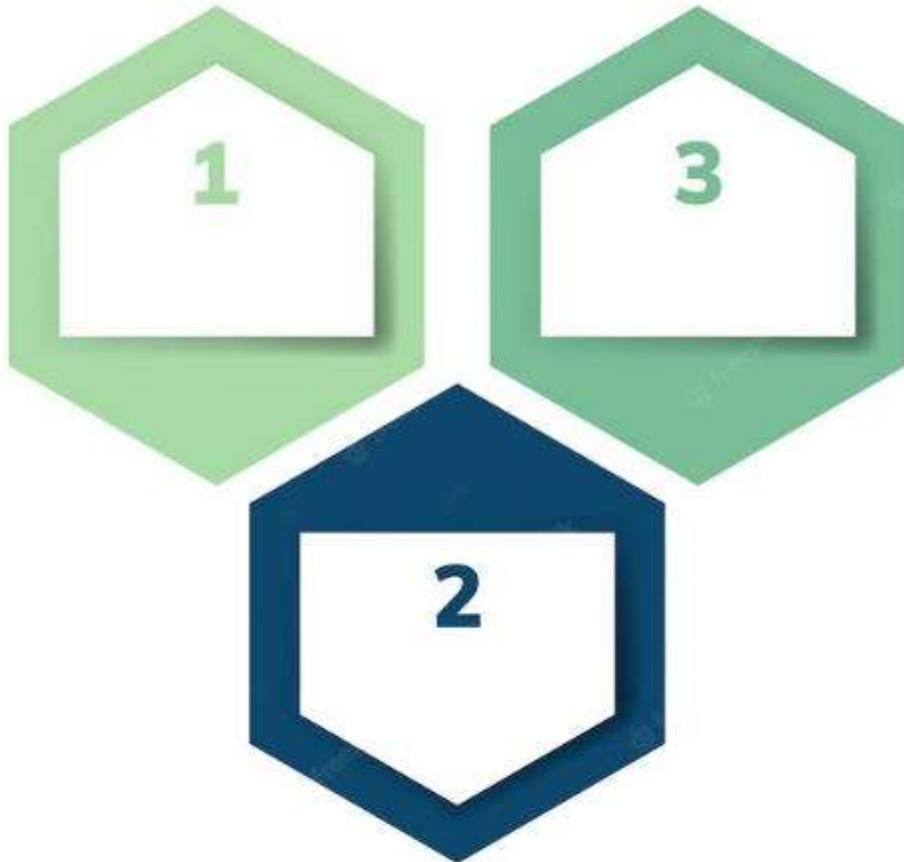


PROSEDUR PENANGGULANGAN KEDARURATAN PELABUHAN

- a. harus disosialisasikan kepada seluruh pekerja dan masyarakat
- b. harus dapat dengan mudah diakses terutama oleh petugas penanggulangan kedaruratan



PENYUSUNAN PROSEDUR KEDARURATAN PELABUHAN/TATA CARA HARUS MEMPERHATIKAN BEBERAPA HAL BERIKUT:



- a.jenis kegiatan;
- b.jenis B3 dan/atau limbah B3;
- c.potensi bahaya dan kecelakaan yang mungkin dihadapi;
- d.perkiraan sebaran dampak; dan
- e.perkiraan korban terpapar.



ALUR PENANGGULANGAN KEDARURATAN YANG DISUSUN MELIPUTI PROSEDUR/TATA CARA DALAM MELAKSANAKAN

a. Identifikasi kejadian

Identifikasi kejadian kecelakaan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3 bertujuan untuk mengetahui informasi yang meliputi:

- a. jenis dan karakteristik B3 dan/atau limbah B3 yang terdapat pada kejadian kecelakaan;
- b. jumlah B3 dan/atau Limbah B3 (dapat berupa volume maupun berat);
- c. jenis kecelakaan (tumpahan, kebakaran, ledakan, kebocoran, dll);
- d. lokasi kecelakaan;
- e. waktu kejadian kecelakaan ; dan
- f. perkiraan besaran/luas kejadian kecelakaan.

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

- a. teknik penanggulangan kedaruratan yang akan dilaksanakan;
- b. perlindungan segera;
- c. perlindungan terhadap pekerja, petugas penanggulangan kedaruratan dan masyarakat; dan/atau
- d. pemulihan fungsi lingkungan hidup (apabila terindikasi adanya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup).



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 Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3.

d. 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.



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 pengelolaan B3 dan/atau limbah B3; 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 pelabuhan dilakukan melalui:

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



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 Pelabuhan.

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 B3 dan/atau limbah B3 pada media lingkungan hidup dan makhluk hidup lainnya;
- c. melakukan tindakan penanggulangan sesuai dengan jenis, karakteristik dan kategori B3 dan/atau limbah B3 serta jenis Kedaruratan Pengelolaan B3 dan/atau Limbah B3.



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 kedaruratan (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.




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



A photograph showing firefighters in a dark, smoky environment. One firefighter in the center is spraying water from a hose. Other firefighters are visible on the left, handling a hose. The scene is dimly lit, with smoke filling the background.

**TINDAKAN
PENYELAMATAN,
EVAKUASI,
PENANGGULANGAN
KEDARURATAN, SERTA
PEMBENTUKAN
SISTEM KOMANDO
UNTUK KEDARURATAN
PELABUHAN**

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 kedaruratan;
- b. penggunaan alat pengendalian Pencemaran Lingkungan;
- c. identifikasi dan penetapan daerah berbahaya;
- d. penyusunan dan penyampaian laporan terjadinya potensi Pencemaran Lingkungan akibat kedaruratan kepada pihak terkait.



PENGHENTIAN/ SHUTDOWN

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



SISTEM KOMANDO UNTUK KEDARURATAN PELABUHAN



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 didekat 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
 - memblokir 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



REGULASI K3 PENANGGULANGAN KEDARURATAN PELABUHAN



REFERENSI:

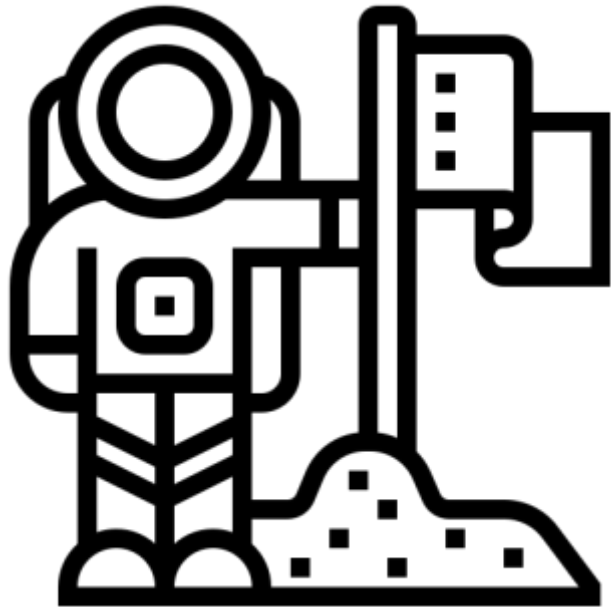
KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA
NOMOR: KEP.187/MEN/1999

Tentang

PENGENDALIAN BAHAN KIMIA
BERBAHAYA DI TEMPAT KERJA



Pengusaha atau Pengurus yang menggunakan, menyimpan, memakai, memproduksi dan mengangkut bahan kimia berbahaya di tempat kerja wajib mengendalikan bahan kimia berbahaya untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.



Pengendalian berbahaya kimia berbahaya meliputi:

1. penyediaan lembar data keselamatan bahan (LDKB) dan label.
2. penunjukan petugas K3 Kimia dan Ahli K3 Kimia.

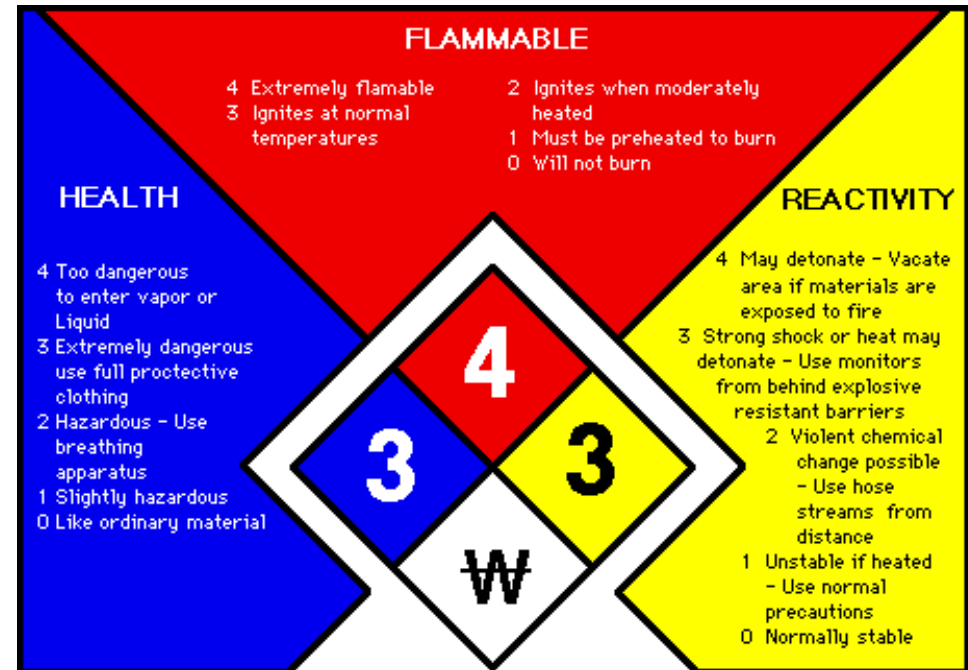


Material Safety Data Sheet

Lembar yang berisi informasi mengenai potensi bahaya serta aspek K3 dari penggunaan B3.

MSDS di tempat kerja :

1. harus tersedia
2. mudah diakses (apabila dibutuhkan)
3. dipahami oleh pengguna bahan (user)
4. dipelihara dan di-update

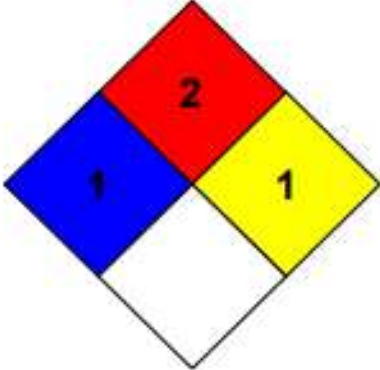


MSDS atau (Lembar Data Keselamatan Bahan) meliputi keterangan tentang:

1. Identitas bahan dan perusahaan;
2. Komposisi bahan;
3. Identifikasi bahaya;
4. Tindakan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K);
5. Tindakan penanggulangan kebakaran;
6. Tindakan mengatasi kebocoran dan tumpahan;
7. Penyimpanan dan penanganan bahan;
8. Pengendalian pemajanan dan alat pelindung diri;
9. Sifat fisika dan kimia;
10. Stabilitas dan reaktifitas bahan;
11. Informasi toksikologi;
12. Informasi ekologi;
13. Pembuangan limbah;
14. Pengangkutan bahan;
15. Informasi peraturan perundang-undangan yang berlaku;
16. Informasi lain yang diperlukan.



CONTOH MSDS

	PT. PERTAMINA (PERSERO) Direktorat – Pemasaran dan Niaga	Tanggal Pembuatan : Juni 2007 Revisi ke : - Halaman : 1 dari 8
MATERIAL SAFETY DATA SHEET (LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN)		
1. PRODUK DAN IDENTITAS PERUSAHAAN		
<p>NAMA PRODUK : BIOSOLAR NAMA LAIN : BIO DIESEL FUEL PRODUSEN : PT. PERTAMINA (PERSERO) Jl. Medan Merdeka Timur No.1A Jakarta Pusat - Kode Pos 10110 Telepon : 021-79173000 SMS (021) 71113000 Pertamina Contact Centre (PCC) : Faksimili : (021) 7972177 Email : pcc@pertamina.com</p> <p>Nomor Telepon Dalam Keadaan Darurat dalam 24 Jam : 021-3816732 Nomor Telepon Informasi MSDS/LDKB : 021-3815578 / 3815504</p>		
		
2. KOMPOSISI / INFORMASI	Hidrokarbon dan FAME 812	



<p>3. PENGENALAN BAHAYA</p>	<p>Standar Komunikasi Bahaya : Berdasarkan OSHA 29 CFR 1910.1200 (berbahaya)</p> <p>Efek Pemaparan : Iritasi pernapasan, pusing, mual, pingsan. Pada pemaparan dalam waktu yang lama dan berulang-ulang akan menyebabkan iritasi kulit atau gangguan kulit yang lebih serius. Selain itu dilaporkan juga dari penelitian bahwa produk ini dapat menyebabkan kanker kulit pada manusia dengan kondisi kesehatan yang buruk, diperkuat dengan pemaparan sinar matahari, waktu pemaparan yang lama dan berulang.</p> <p>Data Tanggap Darurat : Cairan dapat terbakar</p>
<p>4. TATA CARA PERTOLONGAN PERTAMA</p>	<p>Kontak Mata : Bilas mata sebanyak-banyaknya dengan air. Jika terjadi rasa sakit / kelainan hubungi dokter.</p> <p>Kontak Kulit : Keringkan kulit yang terkena kontak dari produk ini dengan lap kering dan bersih. Bilas bagian yang terkena dengan menggunakan air sabun.</p>



Kategori potensi bahaya berdasarkan Nama, Kriteria serta Nilai Ambang Kuantitas (NAK) Bahan Kimia Berbahaya di tempat kerja.

Nilai Ambang Kuantitas (NAK) bahan kimia ditetapkan sebagai berikut :

- | | |
|--|---------|
| a. bahan kimia kriteria beracun : | 10 ton |
| b. bahan kimia kriteria sangat beracun : | 5 ton |
| c. bahan kimia kriteria reaktif : | 50 ton |
| d. bahan kimia kriteria mudah meledak : | 10 ton |
| e. bahan kimia kriteria oksidator : | 10 ton |
| f. bahan kimia kriteria cairan mudah terbakar : | 200 ton |
| g. bahan kimia kriteria cairan sangat mudah terbakar : | 100 ton |
| h. bahan kimia kriteria gas mudah terbakar : | 50 ton |



Perusahaan atau industri yang mempergunakan bahan kimia berbahaya dengan kuantitas melebihi Nilai Ambang Kuantitas (NAK) dikategorikan sebagai perusahaan yang mempunyai potensi bahaya besar.

Perusahaan atau industri yang mempergunakan bahan kimia berbahaya dengan kuantitas sama atau lebih kecil dari Nilai Ambang Kuantitas (NAK) dikategorikan sebagai perusahaan yang mempunyai potensi bahaya menengah.



KEWAJIBAN PENGUSAHA ATAU PENGURUS

Perusahaan yang dikategorikan mempunyai potensi bahaya besar wajib:

1. mempekerjakan petugas K3 Kimia dengan ketentuan apabila dipekerjakan dengan sistem kerja non shift sekurang kurangnya 2 (dua) orang dan apabila dipekerjakan dengan sistem kerja shift sekurang-kurangnya 5 (lima) orang;
2. mempekerjakan ahli K3 Kimia sekurang-kurangnya 1 (satu) orang.
3. membuat dokumen pengendalian potensi bahaya besar.
4. melaporkan setiap perubahan nama bahan kimia dan kuantitas bahan kimia, proses dan modifikasi instalasi yang digunakan.
5. melakukan pemeriksaan dan pengujian faktor kimia yang ada di tempat kerja sekurang-kurangnya 6 (enam) bulan sekali.
6. melakukan pemeriksaan dan pengujian instalasi yang ada di tempat kerja sekurang-kurangnya 2 (dua) tahun sekali.
7. melakukan pemeriksaan kesehatan tenaga kerja sekurang kurangnya 1 (satu) tahun sekali.

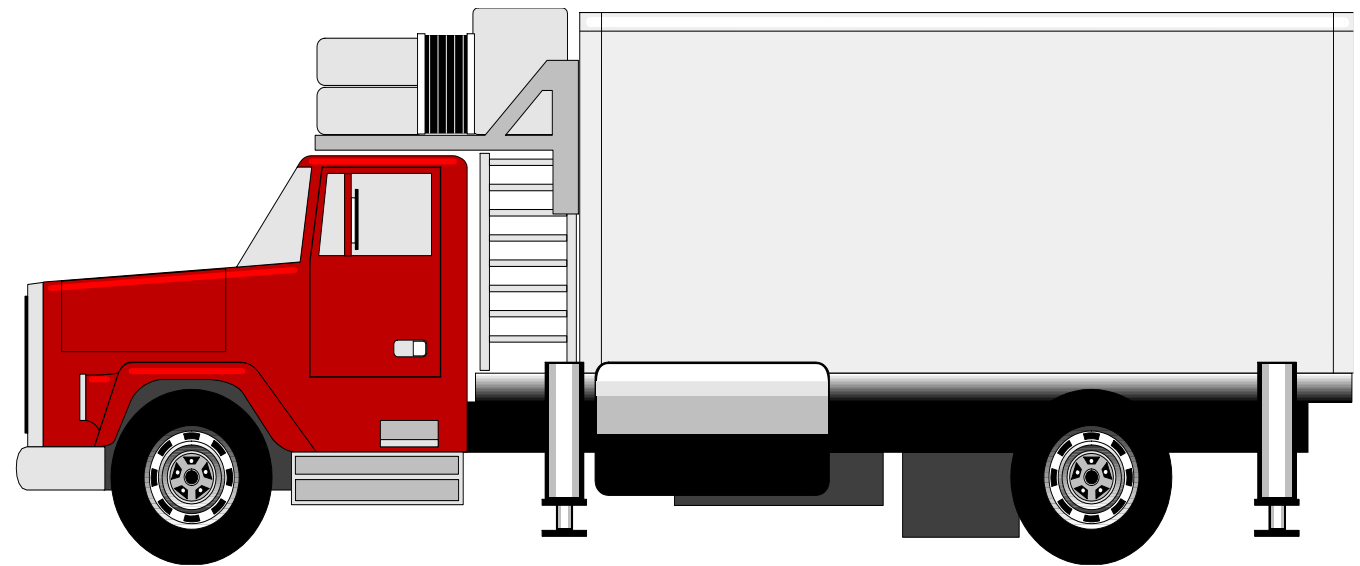


Perusahaan yang dikategorikan mempunyai potensi bahaya menengah wajib:

1. mempunyai petugas K3 Kimia dengan ketentuan apabila dipekerjakan dengan sistem kerja yang non shift sekurang-kurangnya 1 (satu) orang dan apabila dipekerjakan dengan mempergunakan shift sekurang-kurangnya 3 (tiga) orang.
2. membuat dokumen pengendalian potensi bahaya menengah.
3. melaporkan setiap terjadi perubahan mengenai nama bahan kimia dan kuantitas bahan kimia, proses dan modifikasi instalasi yang digunakan.
4. melakukan pemeriksaan dan pengujian faktor kimia yang ada di tempat kerja sekurang-kurangnya 1 (satu) tahun sekali.
5. melakukan pemeriksaan dan pengujian instalasi yang ada di tempat kerja sekurang-kurangnya 3 (tiga) tahun sekali.
6. melakukan pemeriksaan kesehatan tenaga kerja sekurang-kurangnya 1 (satu) tahun sekali.

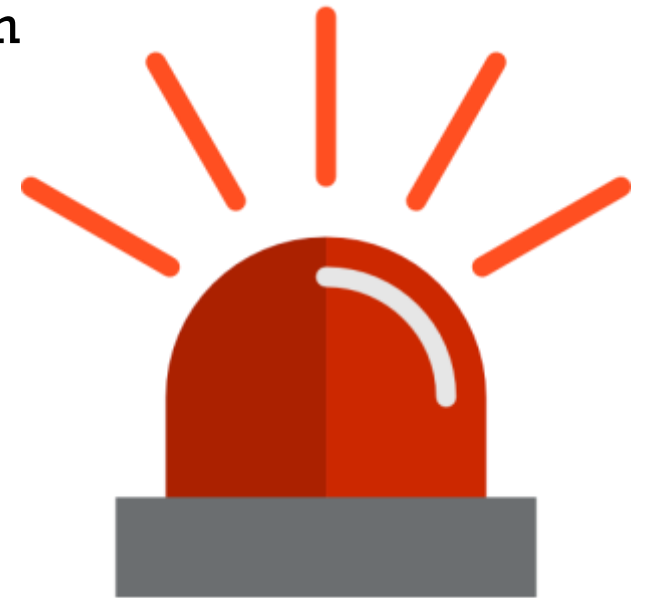


**Upaya
Pencegahan
Kedaruratan
Pelabuhan dan
Pengaturan Lalu
Lintas pada Saat
Terjadi Keadaan
Darurat**



Rencana Tanggap Darurat (Emergency Response Plan)

1. Pembentukan unit tanggap darurat, pembagian tugas personil, dan mekanisme tahapan penanggulangan darurat (mandiri, gabungan dan nasional);
2. Melakukan identifikasi tempat atau jalur rawan keadaan darurat;
3. Melakukan identifikasi pos polisi, regu pemadam kebakaran dan pos kesehatan/RS terdekat;
4. Prosedur pengumuman atau tanda terjadi keadaan darurat;
5. Menentukan jarak aman, lokasi evakuasi dan jalur evakuasi;
6. Prosedur pengamanan lokasi;
7. Prosedur pertolongan pertama;
8. Kompetensi Personil;
9. Sarana dan prasarana Sistem Tanggap Darurat;
10. Training



Penanggulangan keadaan darurat meliputi:

1. Petugas yang pertama mengetahui terjadi kedaruratan melakukan upaya penghentian sumber kedaruratan (api, tumpahan, ledakan);
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 incident 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 korban luka;
 - e. Menugaskan Tim pendukung peralatan penanggulangan, pengoperasian peralatan teknis di sekitar lokasi kecelakaan dan medis;
 - f. Menyampaikan informasi kepada publik.



PENERAPAN SISTEM TANGGAP DARURAT PADA PERUSAHAAN/INDUSTRI



Langkah awal Indentifikasi

- Identifikasi pemakaian B3
- Identifikasi potensi bahaya dan penilaian resiko
- Mapping area potensi bahaya tumpahan
- Prosedur penanganan B3
- **AKTIF**
LEAKAGE SAFETY EQUIPMENT:
 - Secondary containment
 - Spilkit (pasir, sekop, absorbent)
 - Perlengkapan APD
- **LEAKAGE EMERGENCY RESPONS PLAN PEMBINAAN & LATIHAN**
- **TIM KONDISI DAURAT**

1 MENDIFINISIKAN RUANG LINGKUP KONDISI DARURAT

- MAPPING POTENSI DARURAT
- SCENARIO DARURAT (E-H-M-L)

2 MENETAPKAN TIM KONDISI DARURAT

3 MENJELASKAN PERAN , TUGAS DAN TANGGUNG JAWAB TIM KONDISI DARURAT

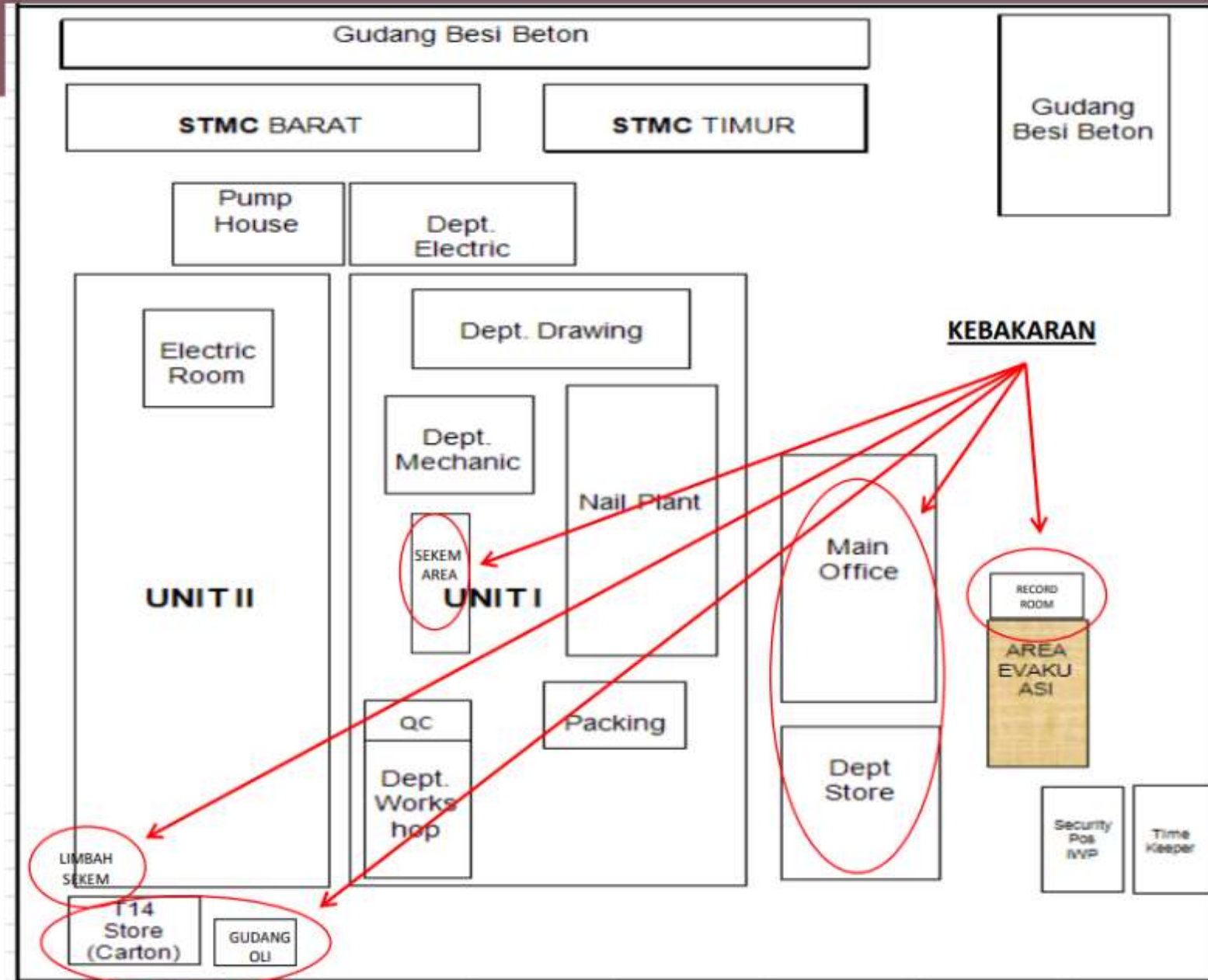
4 MENETAPKAN FASILITAS KONDISI DARURAT

- ALARM
- APAR
- HIDRANT
- SPILLKIT
- RUTE EVAKUASI
- NOMOR TELPON DARURAT
- KOTAK P3K
- TANDU
- AMBULANCE

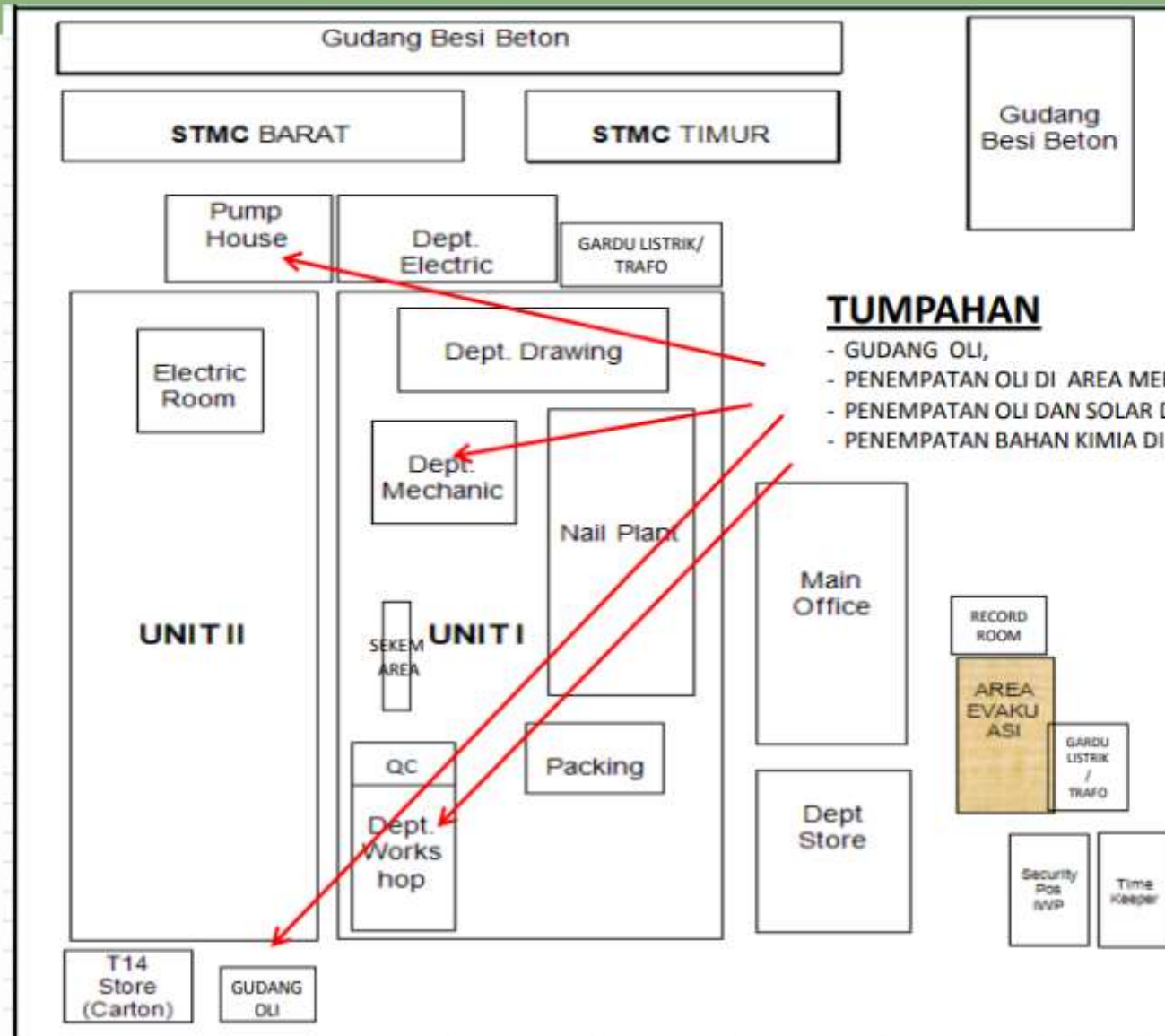
5 MENJELASKAN LANGKAH-LANGKAH KONDISI DARURAT (EMERGENCY PLAN)



PETA/ AREA YANG BERPOTENSI TERJADI KONDISI DARURAT KEBAKARAN



PETA/ AREA YANG BERPOTENSI TERJADI KONDISI DARURAT TUMPAHAN

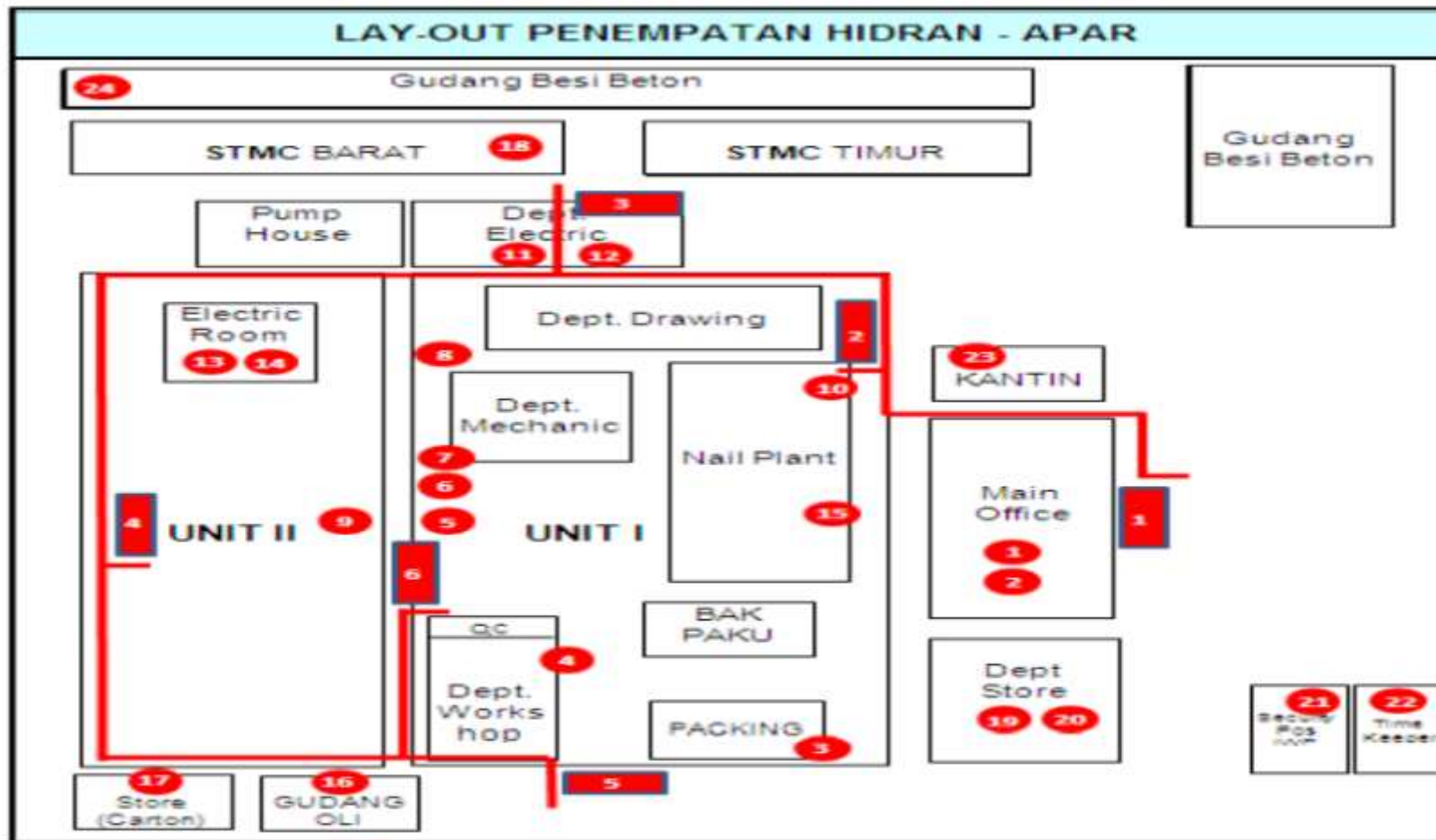


TUMPAHAN

- GUDANG OLI,
- PENEMPATAN OLI DI AREA MEKANIK
- PENEMPATAN OLI DAN SOLAR DI WAORK-SHOP
- PENEMPATAN BAHAN KIMIA DI PUMP-HOUSE



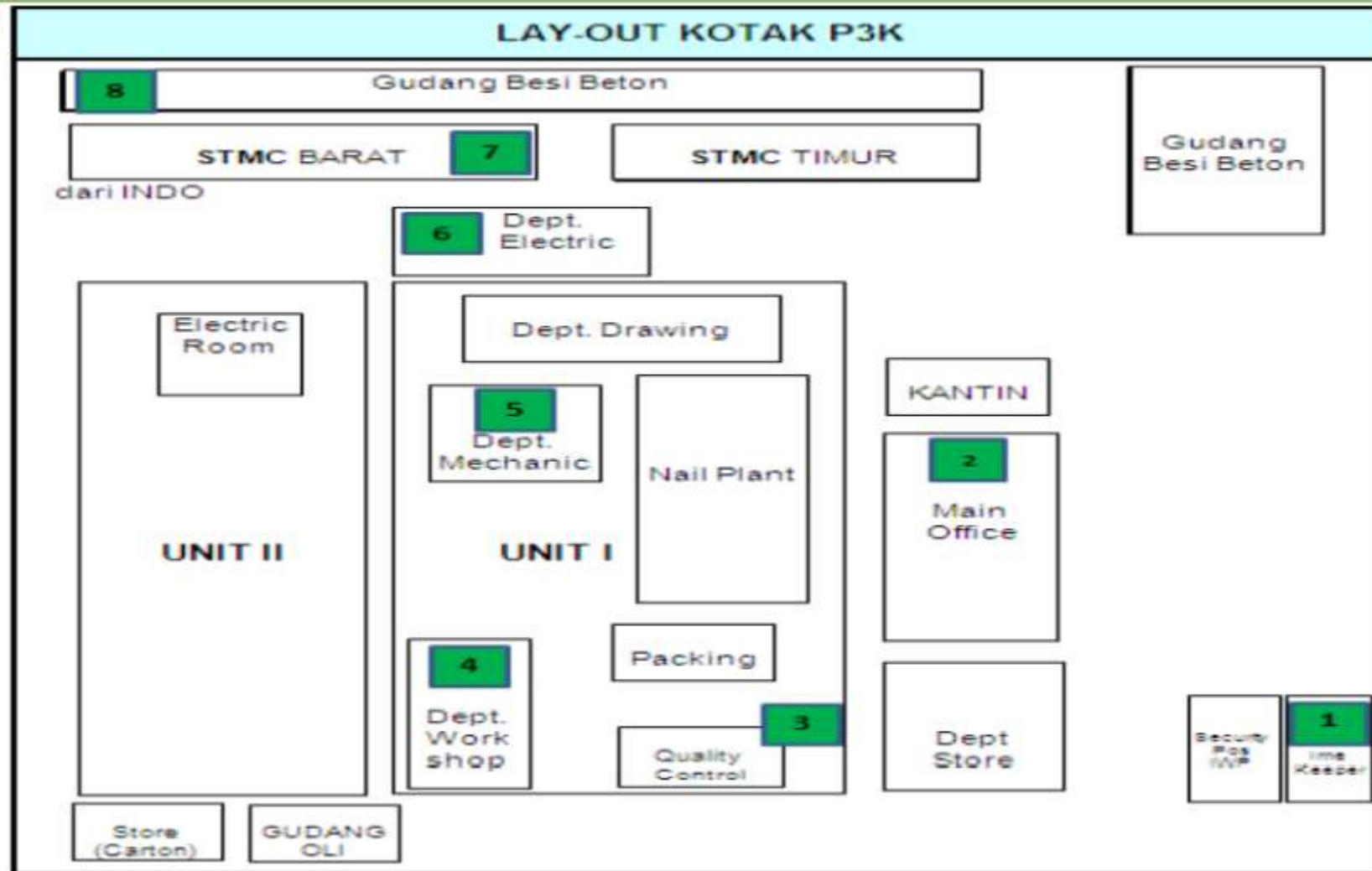
PETA/ AREA HIDRANT - APAR



- Keterangan :
- : APAR + NOMOR APAR
TOTAL JUMLAH APAR : 24 UNIT
 - : HIDRANT + NOMOR HIDRANT
TOTAL JUMLAH HIDRANT : 6 UNIT
 - : LINE HIDRANT



PETA/ AREA P3K

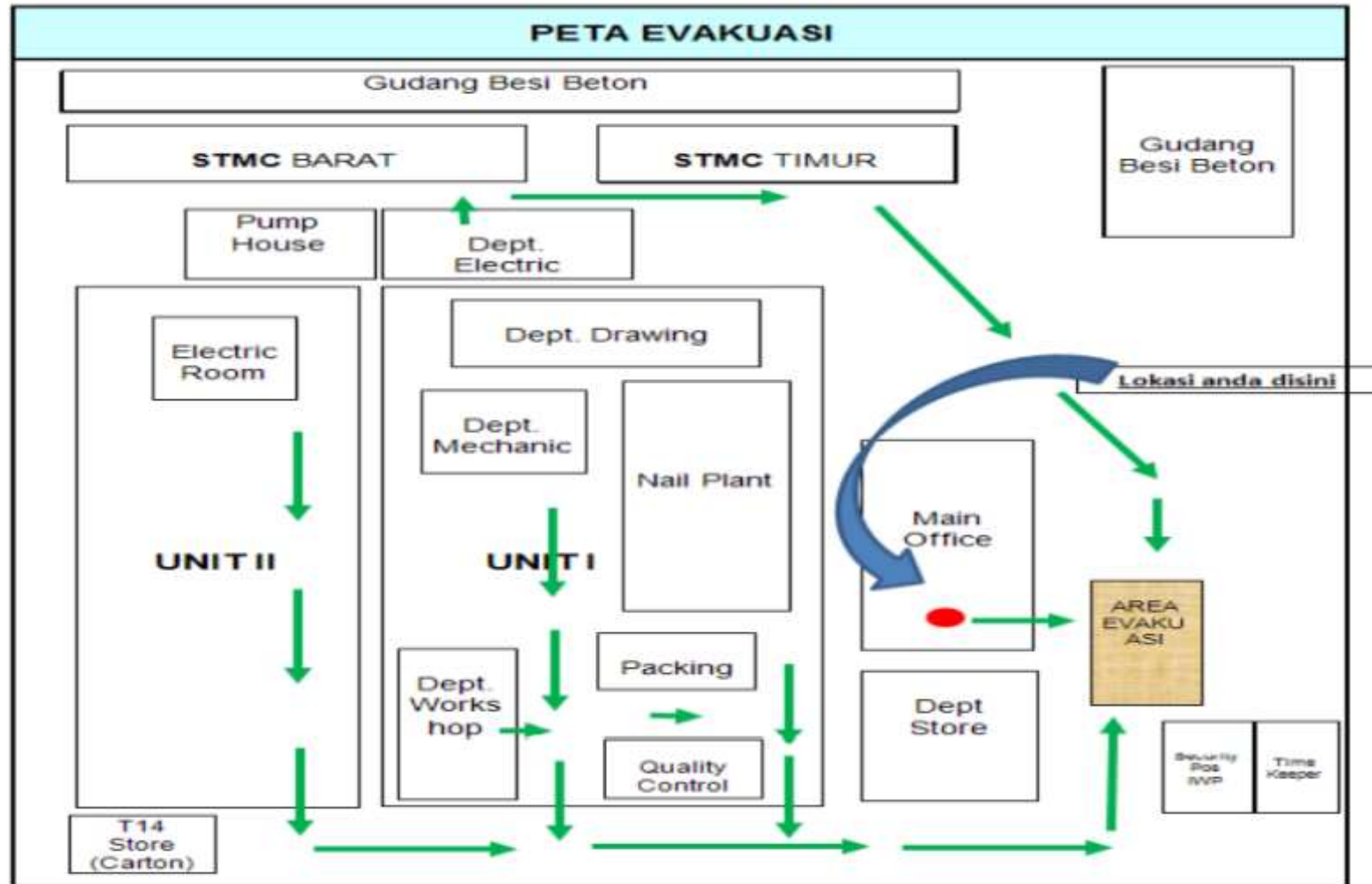


Keterangan : : KOTAK P3K + NOMOR

TOTAL JUMLAH KOTAK P3K : 8 UNIT



PETA JALUR EVAKUASI



Keterangan :

→ = JALUR EVAKUASI



PROSEDUR TANGGAP DARURAT

**Terjadi Kebakaran
atau
Tumpahan B3**



Karyawan

- 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 IWP: 1416, SHE INDO: 1599, PNL-SHE: 1406, Incharge Produksi: 1404



EMERGENCY TEAM

- Melakukan peran dan tugasnya masing-masing



PROSEDUR TANGGAP DARURAT

EMERGENCY TEAM

- Melakukan peran dan tugasnya masing-masing

Security

Mengaktifkan alarm untuk memperingatkan adanya kondisi/ keadaan darurat yang terjadi.

ketua Tim/ Wakil Ketua

- Melakukan koordinasi di lapangan dengan seluruh tim.
- Menghubungi pihak pusat/ eskternal bila kondisi yang diakibatkan oleh tumpahan semakin besar (hubungi PMK Sidoarjo: 031-8921803 dan PMK Gudang Garam: 031-8531775 psw 7101).
- Berkoordinasi dan menjelaskan kondisi/ keadaan terakhir pada Komandan bantuan pihak eksternal.
- Memerintahkan tim evakuasi, untuk karyawan yang berada didekat lokasi tumpahan dilakukan evakuasi.
- Memberikan perintah lokalisir daerah 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.

Tim LINGKUNGAN

- Segera menuju lokasi, melakukan penilaian terhadap kondisi yang ada dan menyiapkan sarana penanggulangan tumpahan
- Segera membuat tanggul untuk melokalisir tumpahan
- memblokade saluran/ parit/ drainage 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



PROSEDUR TANGGAP DARURAT

Tim P3K

- Segera berkumpul dilokasi dan mempersiapkan perlengkapan P3K.
- Membantu karyawan yang luka.
- Menangani karyawan yang terluka sesuai dengan buku petunjuk P3K.
- Siapkan Ambulance untuk evakuasi.
- Mengantarkan korban ke rumah sakit terdekat bila diperlukan penanganan lebih lanjut.

Tim Evakuasi

- Mengarahkan atau memandu karyawan/ orang lain yang berada di lokasi tumpahan untuk segera berkumpul di area assembly point.
- Mencari karyawan/ orang lain yang terjebak atau hilang dalam tumpahan dan;
- Gunakan perlengkapan yang memadai (FIRE/ LEAKAGE suit, SCBA, APD, dll) untuk menyelamatkan karyawan yang terjebak.
- Apabila tidak memungkinkan segera meminta bantuan pihak eksternal.



PROSEDUR TANGGAP DARURAT

Komunikasi Tim

- Tim Komunikasi memberikan informasi terhadap kejadian serta penanganan keadaan darurat kebakaran atau peledakan kepada pihak luar yang terkait bila pihak luar berkeinginan memuat informasi kejadian tersebut.



MELAKUKAN PROSEDUR PEMULIHAN PASCA TERJADI KONDISI DARURAT





Observasi Penanggulangan Kedaruratan PELABUHAN



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 obserasi 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 Pelabuhan



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.



SELAMAT BELAJAR

Semoga Bermanfaat



Anda membutuhkan konsultasi dan pelatihan ini?

Hubungi 08553059367 atau kunjungi website kami <https://belajark3.com>

Informasi Lengkap