



Prosedur Keadaan
Darurat
Pekerjaan di Ruang Terbatas

Oleh: Faukal Hasan

Rencana

Tanggap Darurat

di Ruang Terbatas

1. identifikasi potensi keadaan darurat;
2. prosedur keadaan darurat;
3. daftar nama petugas pertolongan pertama pada kecelakaan dan Petugas K3 Penyelamat Ruang Terbatas;
4. peralatan yang wajib disediakan untuk menangani keadaan darurat;
5. fasilitas pertolongan pertama pada kecelakaan dan sarana evakuasi;
6. nomor telepon pihak terkait dalam penanganan tanggap darurat pada Ruang Terbatas;
7. dan denah lokasi dan jalur evakuasi korban menuju unit pelayanan kesehatan kerja yang tersedia di perusahaan dan/atau kesehatan terdekat.

Identifikasi Potensi Keadaan Darurat

No	Jenis Keadaan Darurat	Penyebab Utama	Tanda Awal	Waktu Kritis	Akibat Jika Telat
1. Kekurangan O2	O2 <19.5%	Karat makan O2, gas N2 purging, fermentasi	Pusing, ngantuk, napas cepat	1-2 menit pingsan	Mati otak permanen
2. Keracunan Gas H2S	H2S >10 ppm	Lumpur septic, kilang, selokan	Bau telur busuk → bau hilang	1 tarikan 700ppm = mati	Paru lumpuh
3. Keracunan Gas CO	CO >50 ppm	Genset, kompor, mesin las di dalam	Pusing, mual, bibir merah	3 menit pingsan	Darah tidak bawa O2
4. Ledakan/Kebakaran	LEL >10%	Uap solar, thinner, gas metana + api las	Alarm LEL bunyi	Detik	Luka bakar 100%, terpentak
5. Terjebak/Tertimbun	Material longsor	Pasir, gandum, semen, lumpur	Kaki ketarik ke bawah	30 detik tenggelam	Sesak napas, mati
6. Tenggelam/Cairan Naik	Valve bocor, hujan	Air, minyak, lumpur masuk tiba2	Suara gemuruh air	1 menit	Paru kemasukan cairan
7. Medis: Serangan Jantung	Panas, dehidrasi, panik	Keringat dingin, dada sakit	Lemas, jatuh	4-6 menit	Mati klinis

TANDA ALARM DARURAT

HARUS EVAKUASI
SEGERA

1. Alarm gas bunyi: O₂ <19.5% atau >23.5%, H₂S >10ppm, CO >35ppm, LEL >10%
2. Pekerja gejala: Pusing, mual, pandangan kabur, sesak, bicara ngaco
3. Komunikasi putus: HT mati, tali isyarat tidak ditarik 1 menit
4. Ventilasi mati: Blower berhenti, udara terasa pengap tiba-tiba
5. Api/ledakan: Ada percikan, bau gosong, suara ledakan kecil
6. Banjir/benda jatuh: Air naik 5cm, pasir mulai longsor
7. Gempa/getaran: Struktur tangki goyang

DAFTAR
SARANA
KEADAAN
DARURAT
CONFINED
SPACE

Alat	Fungsi Darurat	Syarat
1. Tripod + Winch	Tarik korban non-entry	SWL min 250kg, inspeksi 6 bulan
2. SCBA 30 menit	Tim rescue bisa napas	Tekanan tabung >270 bar, masker fit test
3. Full Body Harness	Kait lifeline ke korban	D-ring belakang, EN 361
4. 4 Gas Detector	Pastikan aman buat rescue	Kalibrasi, bump test harian
5. Blower Ex-proof	Buang gas beracun	Kapasitas 5x volume ruang/jam
6. HT Intrinsically Safe	Komunikasi zona LEL	Sertifikat Ex ia
7. Tandu Sked/Paraguard	Evakuasi lubang sempit	Bisa ditekek masuk manhole 60cm
8. APAR CO2/Dry Chemical	Padamkan api awal	Taruh di luar manhole

PROSEDUR SINGKAT SAAT KEADAAN DARURAT TERJADI

Teriak “MAYDAY
MAYDAY MAYDAY” +
pencet tombol sirine.

Hole watch: Jangan
masuk. Tarik lifeline
kalau korban terikat.
Hubungi emergency

Matikan sumber
bahaya: Stop
pekerjaan hot work,
matikan mesin, tutup
valve dari luar.

Nyalakan ventilasi:
Blower full speed,
buka manhole lain
kalau ada.

Tim rescue masuk: Min
3 orang, pakai SCBA,
bawa tandu. Ikut jalur
yang sudah dilatih.

P3K di luar: Oksigen
murni, CPR jika henti
napas. Bawa ke RS
rujukan gas beracun.



**NOMOR TELPON KEADAAN DARURAT
Harus ditetapkan**

Tim P3K dan Tim Penyelamatan (Rescue)

Pada saat pekerjaan berlangsung
harus ditetapkan personilnya



EMERGENCY RESPONSE PLAN (ERP) FORM – CONFINED SPACE

Tim Tanggap Darurat (Emergency Response Team)	No.	Potensi Keadaan Darurat	Fasilitas Tanggap Darurat	Langkah Tanggap Darurat
<p>Emergency comminder 1.Setioso Budi</p> <p>Koordinator ERT 1.Adi saputra</p> <p>Koordinator 1.Selamet 2.Gilang 3.Joko</p> <p>Rescue&confined space 1.Hengki alexander 2.Joss haji maulana</p> <p>Paramedic&IGD 1.Didik kurniawan</p> <p>Anggota 1.Napsir 2.Didin 3.Dika 4.Supriadi</p>	<p>1</p>	<p>Kebakaran Tangki</p>	<p>Sarana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Radio RIG/HT - Apar/water canon - Hidran - Ambulan <p>Prasarana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jalur evakuasi - Muster point - Safety line - Respon area - Tim tanggap darurat - Tim medis 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menuju ruang radio untuk menginformasikan keadaan darurat 2. Setelah menerima panggilan darurat,nilai situasinya dan aktifkan ERT. 3. Memastikan bahwa informasi yg diperoleh cukup untuk memungkinkan keputusan apakah tim manajemen kerisis harus di adakan. 4. ERT tanggap darurat 5. Konfirmasi apakah semua orang telah di evakuasi ke tempat yg aman,dan tidak ada orang yg tertinggal.
	<p>2</p>	<p>Tersetrum aliran listrik tegangan tinggi</p>	<p>Sarana</p> <ul style="list-style-type: none"> - Radio RIG - tandu - oksigen - ambulance <p>Prasarana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERT tanggap darurat - Tim medis - Safety line 	<ol style="list-style-type: none"> 1. melaporkan keruang radio dan menginformasikan detail keadaan darurat 2. segera melapor tim ERT 3. Tim ERT memastikan aliran listrik telas putus untuk melakukan evakuasi kepada korban 4. Tim medis memberikan perawatan medis kemudian melakukan persiapan untu penanganan lebih lanjut,di bawa ke RS terdekat.



Terimakasih atas Perhatiannya

Anda butuh Pelatihan Teknisi Ruang Terbatas bersertifikat BNSP?

[Info Lengkap](#)