

PROSEDUR STANDAR OPERASIONAL (SOP)
IDENTIFIKASI, PENILAIAN DAN PENGENDALIAN BAHAYA RESIKO

No. Dokumen: CTH-HSE.02-SOP-01

	Jabatan/ Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Disiapkan Oleh			
Diperiksa Oleh			
Disetujui oleh			

Catatan REVISI

No. Revisi	Halaman	Bagian / Sub Bagian Yang Direvisi	Disetujui Oleh	Tanggal

LOGO	PT CONTOH INDONESIA		
	PROSEDUR STANDARD	No.Dok	J.1.04.xxx.01
IDENTIFIKASI, PENILAIAN DAN PENGENDALIAN BAHAYA RESIKO		Revisi	
		Tgl Efektif	
		Halaman	2 dari 7

1 TUJUAN

Memberikan pedoman, panduan dan metode pelaksanaan identifikasi bahaya, analisa resiko dan pengendalian resiko terhadap bahaya kerja dalam lingkungan PT Contoh Indonesia.

2 RUANG LINGKUP

Prosedur ini berlaku bagi pelaksanaan kegiatan identifikasi bahaya, analisis resiko dan pengendalian resiko yang terjadi aktivitas kerja serta adanya modifikasi dari peralatan kerja di lingkungan PT Contoh Indonesia.

3 REFERENSI

- Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja Pasal 9
- Peraturan Pemerintah (PP) No.50 Tahun 2012 Elemen/Sub Elemen 2.1
- OHSAS 18001:2007 Klausul 4.3.1

4 DEFINISI

- Potensi bahaya yaitu situasi yang memungkinkan terjadinya kecelakaan, sakit, kerusakan harta benda, kerusakan lingkungan kerja atau kombinasi dari hal-hal tersebut.
- Identifikasi potensi bahaya adalah proses identifikasi untuk menentukan bahaya yang mungkin akan terjadi dan karakteristik bahaya tersebut, berdasarkan sumber bahayanya.
- Resiko adalah menggambarkan tingkat keparahan dan kemungkinan terhadap terjadinya cedera, sakit, kerusakan properti dan penyakit akibat kerja.
- Bahaya aktivitas Rutin adalah bahaya yang aktual terjadi atau berpotensi terjadi akibat adanya aktifitas, produk dan jasa rutin yang dilakukan.
- Bahaya Aktivitas Non-Rutin adalah bahaya yang aktual terjadi atau berpotensi terjadi akibat adanya aktifitas, produk dan jasa tidak rutin yang dilakukan atau aktifitas yang tidak biasa atau sesekali dilakukan
- Kondisi emergency (keadaan darurat) adalah bahaya aktual atau berpotensi terjadi di luar aktifitas rutin, tidak rutin, normal dan abnormal yang menimbulkan risiko dan berdampak fatal terhadap manusia, bangunan dan lingkungan, contoh : kebakaran, ledakan, banjir, gempa, keracunan, kecelakaan, dan huru hara.

LOGO	PT CONTOH INDONESIA		
	PROSEDUR STANDARD	No.Dok	J.1.04.xxx.01
IDENTIFIKASI, PENILAIAN DAN PENGENDALIAN BAHAYA RESIKO		Revisi	
		Tgl Efektif	
		Halaman	3 dari 7

5 PROSEDUR

5.1 Identifikasi dan Penilaian

5.1.1 Semua Kepala Divisi melakukan koordinasi dengan kepala bagian untuk melakukan identifikasi bahaya secara terus menerus pada daerah kerja masing-masing terhadap kondisi dan cara kerja. Didalam proses identifikasi bahaya resiko harus memperhatikan:

- a. Kegiatan rutin maupun tidak-rutin (K3) .
- b. Aktifitas yang dilakukan setiap orang yang berada di area kerja
- c. Perilaku orang dan kapabilitasnya
- d. Mengidentifikasi bahaya yang mampu memberikan pengaruh kesehatan dan keselamatan
- e. Bahaya yang ditimbulkan disekitar area kerja karena adanya aktivitas kerja dibawah kendali perusahaan
- f. Infrastruktur, peralatan dan bahan-bahan di tempat kerja yang disediakan oleh perusahaan ataupun pihak lain
- g. Perubahan setiap aktivitas dan bahan/material dalam perusahaan
- h. Modifikasi sistem manajemen K3, perubahan sementara dan dampaknya pada operasi, proses dan kegiatan.
- i. Jika ada acuan peraturan yang baru yang digunakan dalam mengidentifikasi risiko dan dampak dan implementasinya
- j. Area kerja, proses, instalasi, mesin/peralatan kerja, prosedur kerja perusahaan

5.1.2 Melakukan analisa resiko menggunakan **Matriks Konsekuensi Bahaya** untuk menentukan tingkat keparahan dari suatu kecelakaan.

MATRIKS KONSEKUENSI BAHAYA (Severity-S)

Tingkat Keparahan	Kerugian pada orang	Kerugian pada harta / aset
1	Tidak ada cedera	Kerugian materi ringan sekali < Rp.5.000.000
2	Cedera ringan, cukup dengan P3K	Kerugian materi ringan Rp.5.000.000- Rp.15.000.000
3	Hilang hari kerja atau pekerja dirawat	Kerugian materi sedang Rp.15.000.000- Rp.30.000.000
4	Cacat fisik	Kerugian materi berat Rp.30.000.000- Rp.50.000.000
5	Kematian	Kerugian materi berat sekali > Rp.50.000.000

Note : Jika terdapat perbedaan konsekuensi antara kerugian pada orang dan harta / aset, maka diambil tingkat keparahan yang paling tinggi.

LOGO	PT CONTOH INDONESIA		
	PROSEDUR STANDARD	No.Dok	J.1.04.xxx.01
IDENTIFIKASI, PENILAIAN DAN PENGENDALIAN BAHAYA RESIKO		Revisi	
		Tgl Efektif	
		Halaman	4 dari 7

5.1.3 Melakukan analisa resiko menggunakan **Matriks Kemungkinan** terjadi kecelakaan untuk menentukan peluang terjadinya kecelakaan.

Matriks Kemungkinan (Likelihood-L)

Kode	Perkiraan kemungkinan terjadi kecelakaan	Perkiraan skala waktu kemungkinan terjadi kecelakaan
1	Sangat Jarang terjadi / Rare	> 10 tahun
2	Kecil kemungkinan terjadi /Unlikely	5 tahun- 10 tahun
3	Mungkin dapat terjadi/Moderate	1 tahun - 5 tahun
4	Cenderung untuk terjadi/Likely	6 bulan - 12 bulan
5	Hampir pasti akan terjadi/Almost Certain	< 6 bulan

5.1.4 Menghitung derajat / tingkat resiko dengan mengkombinasikan antara kemungkinan terjadi kecelakaan dengan tingkat keparahan dengan menggunakan **Matriks Resiko**.

Matrik Resiko (LxS)

Peluang (L)	Tingkat Keparahan (S)				
	1	2	3	4	5
1	L	L	L	L	M
2	L	L	M	M	M
3	L	M	M	H	H
4	L	M	H	H	E
5	L	M	H	E	E

LOGO	PT CONTOH INDONESIA		
	PROSEDUR STANDARD	No.Dok	J.1.04.xxx.01
IDENTIFIKASI, PENILAIAN DAN PENGENDALIAN BAHAYA RESIKO		Revisi	
		Tgl Efektif	
		Halaman	5 dari 7

Ket : E (Extreme) = Resiko ekstrim, memerlukan penanganan / tindakan segera hentikan proses
H (High) = Resiko tinggi, memerlukan perhatian pihak senior manajemen
M (Moderate) = Resiko sedang, harus ditentukan tanggung jawab manajemen terkait
L (Low) = Resiko rendah, kendalikan dengan prosedur rutin

5.1.5 Suatu resiko dapat **dikategorikan dapat diterima (acceptable)**, jika berada pada zone Low dan Moderate.

5.1.6 Hasil penilaian resiko harus disampaikan kepada ahli K3 perusahaan, untuk dilakukan review dan dilakukan tindak lanjut yang sesuai jika diperlukan.

5.2 Pengendalian Resiko

5.2.1 Menetapkan kendali resiko yang akan diterapkan. Ada lima (5) jenis kendali resiko yang dapat dipergunakan secara mandiri maupun kombinasi diantara kendali-kendali resiko tersebut, yaitu:

1. Eliminasi (kendali resiko dengan menghilangkan bahaya).

Kendali resiko ini dapat diterapkan dengan cara menganalisis kemungkinan proses (cara kerja), alat maupun bahan yang berbahaya untuk tidak dilakukan atau dipergunakan dalam kegiatan kerja.

2. Substitusi (kendali resiko dengan mengganti bahan / alat kerja).

Kendali resiko ini dapat diterapkan dengan cara menganalisis kemungkinan adanya proses (cara kerja), alat maupun bahan pengganti / substitusi yang dapat dilakukan untuk menghilangkan resiko dalam kegiatan kerja.

3. Rekayasa Resiko (kendali resiko dengan kendali rekayasa).

Kendali resiko ini dapat diterapkan dengan cara menganalisis kemungkinan perubahan / proteksi secara fisik / bentuk terhadap proses, alat kerja maupun bahan baku yang berbahaya tersebut.

4. Administratif (kendali resiko dengan kendali administratif).

Kendali resiko ini dapat diterapkan dengan cara menganalisis kemungkinan proses (cara kerja), alat maupun bahan yang berbahaya tersebut dengan bantuan prosedur-prosedur administratif, instruksi kerja, pelatihan, mengurangi frekwensi pekerjaa /keterlibatan pekerja, dll.

5. APD (kendali resiko dengan alat pelindung diri).

Kendali resiko ini dapat diterapkan dengan cara menganalisis kemungkinan penggunaan alat pelindung diri pada proses (cara kerja), maupun penanganan bahan yang berbahaya tersebut dalam kegiatan bekerja.

5.2.2 Bentuk pengendalian terhadap suatu resiko dapat melibatkan lebih dari satu bentuk pengendalian atau kombinasi dari bentuk-bentuk pengendalia tersebut di atas.

5.2.3 Kendali resiko eliminasi dapat dilakukan apabila manajemen menilai pengendalian secara substitusi dan rekayasa belum dapat menanggulangi resiko bahaya perusahaan.

LOGO	PT CONTOH INDONESIA		
	PROSEDUR STANDARD	No.Dok	J.1.04.xxx.01
IDENTIFIKASI, PENILAIAN DAN PENGENDALIAN BAHAYA RESIKO		Revisi	
		Tgl Efektif	
		Halaman	6 dari 7

5.3 Evaluasi

- 5.3.1 Untuk tingkat resiko *extreme* dan *high* dimana tingkat pengendaliaanya belum mencukupi, manajemen mempertimbangkan untuk membuat target dan program manajemen K3, dengan mempertimbangkan kemampuan teknologi dan pertimbangan finansial manajemen. **Apabila** suatu resiko *extreme* dan *high* tetapi ada peraturan perundangan yang belum terpenuhi, maka dapat dipertimbangkan untuk dibuatkan target, sasaran dan program manajemen K3.
- 5.3.2 Dari hasil penilaian risiko tinggi, akan dilakukan evaluasi untuk dijadikan sasaran K3(sasaran). Proses evaluasi perlu mempertimbangkan beberapa kriteria, yaitu :
1. Pemenuhan peraturan dan persyaratan yang terkait bahaya K3 penting
 2. Kasus yang pernah terjadi terkait risiko K3 penting, dan mejadi perhatian Publik
 3. Ada teknologi, dapat berupa alat, metode dll, yang relatif mudah, murah dan efektif
- 5.3.3 Ahli K3 perusahaan bertanggung jawab untuk mengevaluasi hasil penilaian bahaya resiko yang sudah dilakukan oleh setiap divisi atau bagian, untuk memastikan kesesuaian bahaya resiko hasil penilaian dengan kondisi aktual.

5.4 Tinjau Ulang/ Review

- 5.4.1 Setiap kepala bagian harus melakukan tinjauan ulang terhadap hasil penilaian bahaya resiko jika:
1. Secara berkala minimal 1 kali dalam setahun untuk menjamin kesesuaiannya dengan kondisi aktual proses.
 2. Adanya perubahan proses, metode kerja, lingkungan kerja, kompetensi dan faktor lainnya.
- 5.4.2 Hasil evaluasi dari identifikasi bahaya resiko dilakukan pengesahan kembali, sesuai dengan mekanisme yang berlaku.

5.5 Sosialisasi Bahaya Resiko

- 5.5.1 Kepala seksi berkewajiban untuk memastikan setiap orang bekerja sudah memahami potensi bahaya resiko dari pekerjaan yang dilakukan.
- 5.5.2 Apabila ada perubahan identifikasi bahaya resiko, maka kepala seksi harus memberikan sosialisasi ulang kepada karyawan yang bersangkutan.

6 DOKUMEN TERKAIT

- Xxx-xxx-FRM-01 Identifikas dan Penilaian Bahaya Resiko
- Xxx-xxx-FRM-02 Daftar Bahaya Resiko Penting/Signifikan

LOGO	PT CONTOH INDONESIA		
	PROSEDUR STANDARD	No.Dok	J.1.04.xxx.01
IDENTIFIKASI, PENILAIAN DAN PENGENDALIAN BAHAYA RESIKO		Revisi	
		Tgl Efektif	
		Halaman	7 dari 7

7 ALUR PROSES

