





PROSEDUR IDENTIFIKASI ASPEK K3L DAN PENGENDALIAN RESIKO

No. Dokumen: APCA-PRS-013

Halaman 1 dari 7

Sesuai dengan persyaratan
ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 dan ISO 45001:2018

Pengesahan

Status	Nama	Jabatan	Tanda tangan
Dibuat oleh	Azhar Yudha	HSE Officer	
Disahkan Oleh	Aditya Wardana Yosafat	Direktur	

Alasan Diterbitkan

Revisi	Tanggal	Alasan Diterbitkan
0	2 Januari 2013	Untuk diimplementasikan
1	6 Januari 2018	Disesuaikan dengan standar ISO 9001:2015 & ISO 14001:2015
3	7 November 2022	Disesuaikan dengan standar ISO 45001:2018

1.0 LINGKUP

PT. APCA Tirta Engineering menggunakan prosedur ini untuk mengetahui metode identifikasi dan penilaian aspek K3L (Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan) serta pengendaliannya pada kegiatan atau aktifitas di seluruh area PT. APCA Tirta Engineering (termasuk subkontraktor) yang memiliki dampak penting terhadap K3L.

2.0 TANGGUNG JAWAB

Para Manager, Para Pengawas, HSE Officer dan bagian terkait bertanggung jawab atas implementasi dari prosedur ini.

3.0 PROSEDUR

3.1 Membuat flow proses dari kegiatan di area masing-masing.

3.2 Melakukan identifikasi dan penilaian aspek K3L serta pengendalian resiko K3L yang timbul dengan menggunakan formulir APCA-FRM-011.

3.2.1 Aktifitas

Uraikan secara singkat bagian dari aktifitas proses, bahan baku, produk atau jasa yang berpotensi menimbulkan resiko/dampak K3L.

3.2.2 Sumber Bahaya/Langkah-langkah Kerja, meliputi:

Menyebutkan jenis sumber bahaya/langkah-langkah kerja yang ada di area tersebut (keadaan mesin-mesin, pesawat-pesawat, alat-alat kerja serta peralatan lainnya, bahan-bahan, lingkungan, sifat pekerjaan, cara kerja dan proses pekerjaan, dsb.).

3.2.3 Sebutkan kegiatan rutin (r)/normal (n) dan tidak rutin (nr)/ abnormal (ab) dan emergency (e) dari langkah-langkah kerja/sumber bahaya tersebut serta *human behavior*.

3.2.4 Potensi Resiko/Aspek Lingkungan

Uraikan secara singkat potensi resiko/aspek lingkungan yang akan terjadi dari sumber bahaya yang ada menimbulkan risiko/dampak K3L, potensi resiko ada pada tabel A.

Bahaya	Potensi Resiko
Bahaya Bahan Kimia	<ul style="list-style-type: none"> • Kontak dengan bahan kimia korosif • Kontak dengan bahan kimia beracun • Kontak dengan bahan kimia reaktif • Kontak dengan bahan kimia yang mudah terbakar • Terpapar gas/uap korosif • Terpapar gas/uap beracun • Terpapar gas/uap reaktif • Terpapar gas/uap yang mudah terbakar • Pencemaran air, tanah dan udara
Bahaya Radiasi/ Radioaktif	<ul style="list-style-type: none"> • Terpapar sinar laser • Terpapar sinar x • Terpapar sinar ultra-violet, misalnya pada pengelasan • Terpapar sinar yang berlebihan/kurang pencahayaan • Terpapar sinar radiasi, misalnya α-ray, β-ray and γ-ray • Pencemaran air, tanah dan udara
Bahaya Listrik	<ul style="list-style-type: none"> • Kontak dengan aliran listrik • Kontak dengan listrik statis dan arus searah, misalnya baterai
Bahaya Temperatur	<ul style="list-style-type: none"> • Kontak dengan suhu panas, misalnya kena api • Terpapar panas, misalnya kena uap • Kontak dengan suhu dingin, misalnya frostbite • Terpapar dingin, misalnya ruangan pendingin • Pencemaran udara
Bahaya Kebakaran dan Peledakkan	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan mudah terbakar • Bahan mudah beraksi • Bahan mudah meledak • Hubungan arus pendek • Tekanan berlebihan
Bahaya Biologis	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena penyakit menular/terinfeksi • Terpapar pathogen, bakteri dan atau virus • Pencemaran air, tanah dan udara
Bahaya Ergonomi	<ul style="list-style-type: none"> • Terlalu lama berdiri • Terlalu lama gerakan berulang ulang • Terlalu lama pada posisi yang tidak benar • Terlalu lama mengangkat barang • Terlalu lama menarik/mendong • Terlalu lama menggunakan kekuatan tangan • Terlalu lama duduk
Bahaya Jatuh	<ul style="list-style-type: none"> • Jatuh di ketinggian yang sama • Jatuh di ketinggian yang berbeda
Bahaya Dari Benda Tajam	<ul style="list-style-type: none"> • Terkena ujung yang lancip, misalnya jarum • Terkena ujung/bagian yang tajam, contohnya pisau, cutter

Bahaya Kebisingan	<ul style="list-style-type: none"> • Terpapar suara bising
Bahaya Fisik	<ul style="list-style-type: none"> • Tertabrak obyek bergerak • Tertabrak obyek terbang • Kejatuhan obyek • Menabrak obyek tidak bergerak • Menabrak obyek bergerak • Menabrak obyek yang menonjol • Terjepit diantara obyek bergerak, misalnya roller • Terjepit diantara obyek tidak bergerak, misalnya terperangkap dicelah-celah • Pencemaran air, tanah dan udara serta debu
Bahaya Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> • Emisi, misalnya, Emission of e.g. asap pembuangan, uap, asap • Pembuangan air limbah, air kotor, dsb. • Tumpahan/bocoran bahan kimia, dsb. • Penggunaan sumber-sumber daya alam, misalnya kertas, kimia, dsb. • Kebisingan • Tersambar petir • Pencemaran air, tanah dan udara serta debu
Bahaya Perilaku	<ul style="list-style-type: none"> • Terlalu percaya diri • Bercanda pada saat bekerja • Mengabaikan/tidak mematuhi aturan/prosedur kerja • Kondisi badan tidak sehat • Tidak memakai alat pelindung diri

Tabel A. Potensi Resiko

3.2.5 Konsekuensi

Akibat dari bahaya yang ditimbulkan untuk manusia, perusahaan maupun lingkungan, konsekuensi dapat dilihat pada tabel B.

RATING SEVERITY	TINGKAT SEVERITY	EFEK TERHADAP MANUSIA	EFEK TERHADAP PERUSAHAAN	EFEK PADA LINGKUNGAN
E	Fatality	Cacat tetap atau dapat mengakibatkan kematian	Perusahaan berhenti/tutup	Menimbulkan kerusakan lingkungan yang sangat besar dan luas, bersifat permanen (berdampak jangka panjang dan tidak bisa direhabilitasi) serta memberikan dampak langsung terhadap masyarakat luas
D	Berat	Epidemic, Cidera yang berakibat hari hilang dan	Menghentikan proses di beberapa bagian/departem	Menimbulkan kerusakan lingkungan yang besar dan luas, terus menerus dalam jangka waktu yang

		berakibat cacat sebagian	en	panjang dapat direhabilitasi tetapi memerlukan biaya yang mahal
C	Serius	Cidera yang berakibat hari hilang tanpa berakibat cacat	Menghentikan proses disuatu bagian atau departemen	Menimbulkan kerusakan lingkungan yang besar (melebihi nilai baku mutu lingkungan/ketentuan lainnya) dan luas (menyebarkan ke luar lokasi/tempat kejadian) namun tidak bersifat permanen
B	Kecil	Cidera ringan mendapat perawatan medis dan dapat bekerja kembali di waktu <i>shift</i> nya	Menghentikan proses sebagian kecil	Menimbulkan kerusakan lingkungan di wilayah setempat yang dapat segera ditangani dan tidak bersifat permanen
A	Kecil Sekali	Hanya memerlukan penanganan P3K (Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan)	Tidak mengganggu aktifitas	Tidak ada polusi yang signifikan dan dapat diabaikan

Tabel B. Rating Severity

3.2.6 Aspek Hukum

Sebutkan peraturan perundangannya yang terkait.

3.2.7 Tingkat Resiko

3.2.7.1 Severity:

Dapat dilihat pada tabel B. Rating severity.

3.2.7.2 likelihood:

RATING LIKELIHOOD	IMPACT	FREKUENSI
5	Sering sekali	Terdengar setiap hari
4	Sering	Terdengar lebih dari sekali dalam satu bulan

3	Kadang-kadang	Terdengar lebih dari sekali dalam satu tahun
2	Jarang	Terdengar sekali dalam satu tahun
1	Jarang sekali	Terdengar sekali dalam tiga tahun

Tabel C. Rating Resiko

3.2.7.3 Matriks likelihood lawan severity (Resiko):

Likelihood \ Severity	1	2	3	4	5
A	VL	L	L	M	H
B	L	L	M	H	H
C	L	M	H	H	VH
D	M	H	H	VH	VH
E	H	H	VH	VH	VH

Tabel D. Matriks Resiko

Keterangan:

VH	: Sangat Tinggi	Harus selalu monitor (setiap akan ada pekerjaan terkait/setiap hari)
H	: Tinggi	Harus selalu dimonitor (seminggu sekali)
M	: Moderat	Secara periodik dimonitor (sebulan sekali)
L	: Rendah	Sesekali dimonitor (setiap enam bulan sekali)
VL	: Sangat Rendah	Tidak perlu tindakan khusus

3.2.7 Pengendalian Resiko

Jelaskan bagaimana mengontrol potensi-potensi resiko yang ada telah dilakukan dan atau akan dilakukan menggunakan metode eliminasi,

substitusi, *engineering*, administratif serta Alat Pelindung Diri (APD) yang digunakan.

3.2.8 Resiko Sisa

Hitung kembali Resiko sisa dengan menggunakan tabel B, C dan D berdasarkan Pengendalian resiko.

4.0 JSA DAN REGISTRASI/DAFTAR IDENTIFIKASI ASPEK K3L

Formulir *Job Safety Analysis* (JSA) APCA-FRM-014 dapat dibuat sebagai turunan dari formulir APCA-FRM-011 yang sudah diisi. HSE Officer membuat Registrasi/Daftar Identifikasi Aspek K3L yang ada di lingkungan departemennya dengan menggunakan formulir APCA-FRM-012.

5.0 REKAMAN

Seluruh rekaman yang timbul atas prosedur ini diperlakukan sebagai rekaman mutu dan K3L.

6.0 REFERENSI

- | | | |
|-----|----------------|---------------|
| 6.1 | ISO 9001:2015 | Klausul 6.1 |
| 6.2 | ISO 14001:2015 | Klausul 6.1 |
| 6.3 | ISO 45001:2018 | Klausul 4.3.1 |