




PT. ISPAT INDO			
	PROSEDUR K3LEn	Nomor : SMK3L-En/ISP/PR-16	
		Revisi : 06	
	IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO (IBPR)	Tanggal : 01 Maret 2023	
		Halaman : 1/9	

PROSEDUR IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO

No Dokumen : SMK3L-En/ISP/PR-16
No. Revisi : 06


	Nama	Jabatan	Tanggal	Tanda Tangan
Disusun oleh :	M. Arif Setiawan	SHE Engineer	1 Maret 2023	
Disetujui oleh :	Irwan Agung Satrianto	Manager SHE	1 Maret 2023	

PT. ISPAT INDO		
	PROSEDUR K3LEn	Nomor : SMK3L-En/ISP/PR-16
		Revisi : 06
	IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO (IBPR)	Tanggal : 01 Maret 2023
		Halaman : 2/9

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Persetujuan	1
Daftar Isi	2
Lembar Perubahan Dokumen	3
1. Tujuan	4
2. Ruang lingkup	4
3. Referensi	4
4. Definisi	4
5. Tanggung Jawab	5
6. Prosedur	5
7. Lampiran	7
8. Alur Prosedur.....	9

[illegible]

PT. ISPAT INDO			
	PROSEDUR K3LEn	Nomor : SMK3L-En/ISP/PR-16	
		Revisi : 06	
	IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO (IBPR)	Tanggal : 01 Maret 2023	
		Halaman : 4/9	

--	--	--	--	--	--	--	--

1. Tujuan

Prosedur ini bertujuan agar semua potensi bahaya dapat diidentifikasi, dinilai dan dikendalikan resikonya sehingga tidak membahayakan bagi pekerja, proses produksi, properti dan lingkungan di PT. ISPAT INDO.

2. Ruang Lingkup

2.1. Prosedur ini mencakup kegiatan identifikasi bahaya, penilaian resiko dan pengendalian resiko yang ditimbulkan dari :


1. Semua aktivitas di setiap departemen :
 - Aktivitas operasional, rutin dan non rutin
 - Kegiatan pengecekan, perawatan
 - Tingkah laku, kemampuan dan faktor-faktor pekerja lainnya
 - Semua aktivitas yang berhubungan dengan: jalur pedestrian, lalu lintas area pabrik, vehicles (alat berat dan kendaraan bermotor), alat angkat dan angkut (semua jenis crane, forklift).
 - Semua aktivitas yang memakai: alat bantu (tools), bahan kimia, bahan products yang menimbulkan bahaya
 - Kegiatan administrasi
2. Infrastruktur, bangunan, mesin-mesin dan peralatan yang berada di PT. ISPAT INDO,
3. Lingkungan eksternal yang berdampak langsung bagi perusahaan.
4. Aktivitas Baru, Proses baru dan perubahan proses

2.2. Identifikasi Bahaya dan Penilaian Resiko (IBPR) dalam prosedur ini terbagi menjadi 2 tipe:

1. IBPR utama : dilakukan Identifikasi Bahaya dan Penilaian Resiko untuk semua aktivitas/ kegiatan yang sesuai dengan ruang lingkup pada prosedur ini
2. IBPR khusus: Identifikasi Bahaya dan Penilaian Resiko untuk aktivitas/ kegiatan yang spesifik, seperti :
 - Aktivitas kontraktor yang akan melakukan pekerjaan di Ispat Indo
 - Aktivitas transporter
 - Aktivitas diarea yang harus membutuhkan ijin kerja
 - Aktivitas atau kegiatan yang bahayanya belum teridentifikasi didalam IBPR awal.

3. Referensi

- 3.1. Undang – undang No. 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan Pasal 86 & 87
- 3.2. PP RI No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan SMK3 sub elemen 2.1 tentang Rencana Strategi K3...²
- 3.3. Standard ISO 45001:2018 Klausal 6.1.2 tentang Perencanaan identifikasi bahaya, penilaian dan pengendalian resiko
- 3.4. Standard AcellorMittal AM Safety ST 014 v1 HIRA

PT. ISPAT INDO		
	PROSEDUR K3LEn	Nomor : SMK3L-En/ISP/PR-16
		Revisi : 06
	IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO (IBPR)	Tanggal : 01 Maret 2023
		Halaman : 5/9

4. Definisi

- 4.1. Bahaya adalah sumber, sesuatu, atau tindakan yang berpotensi menyebabkan cedera pada manusia atau gangguan kesehatan, kerugian material, kerusakan lingkungan.
- 4.2. Resiko adalah kecenderungan untuk terjadi cedera, sakit atau kerusakan terhadap pabrik atau property perusahaan yang timbul akibat paparan bahaya.
- 4.3. Resiko yang dapat diterima (*acceptable risk*) adalah resiko yang tingkat bahayanya dapat di reduksi atau dikurangi hingga level tertentu yang dapat ditolerir oleh organisasi karena sesuai dengan aturan perundangan dan kebijakan K3LH yang berlaku di organisasi.
- 4.4. Resiko yang tidak dapat diterima (*non-acceptable risk*) adalah resiko yang tingkat bahayanya tidak dapat di reduksi atau di kurangi hingga level tertentu yang tidak dapat di tolerir oleh organisasi karena tidak sesuai dengan aturan perundangan dan kebijakan K3LH yang berlaku di organisasi.
- 4.5. Tim Manajemen Resiko (TMR) adalah tim penilai resiko yang terdiri dari Ketua dan anggota dari masing-masing department yang bertugas untuk melakukan identifikasi bahaya, penilaian dan pengendalian resiko

5. Tanggung Jawab


- 5.1. Kepala Departemen/ HOD bertanggung jawab memimpin dan memilih anggota TMR dan mengkoordinasikan dengan anggota tim dalam semua kegiatan IBPR.
- 5.2. Tim Manajemen Resiko (TMR) bertanggung jawab mengidentifikasi bahaya, menilai resiko dan melakukan tindakan pengendalian resiko berdasarkan hirarki pengendalian
- 5.3. Kepala departemen/ HOD bertanggung jawab untuk memonitor dan mengevaluasi tindakan pengendalian resiko yang diambil oleh tim TMR dan memberi rekomendasi untuk perbaikan.
- 5.4. CDC departemen terkait dan SHE Department bertanggung jawab untuk mendokumentasikan hasil IBPR, dan mensosialisasikan hasil IBPR kepada semua pekerja yang ada didepartemennya.

6. Prosedur

- 6.1. Persiapan Tim Manajemen Resiko
 - Setiap Kepala Departemen/ HOD memilih anggota TMR
 - Tim Manajemen Resiko harus sudah mendapatkan pelatihan mengenai Identifikasi Bahaya dan Penilaian Resiko
- 6.2. Mengumpulkan Informasi terkait sumber Bahaya
 - 6.2.1. Identifikasi sumber bahaya dapat dilakukan secara efektif dengan:
 - Observasi langsung di area kerja/ tempat kerja.
 - Diskusi dengan pekerja langsung.
 - Rekaman/ record kejadian yang telah lalu (data kecelakaan, near heat, near miss).

PT. ISPAT INDO		
	PROSEDUR K3LEn	Nomor : SMK3L-En/ISP/PR-16
		Revisi : 06
	IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO (IBPR)	Tanggal : 01 Maret 2023
		Halaman : 6/9

- Data-data hasil audit/ inspeksi: SFA (Shop Floor Audit), safety patrol, NDO, audit internal.
- Peraturan perundangan dan persyaratan lainnya yang relevan
- 6.2.2. Membuat tabel/ list jenis-jenis potensi bahaya untuk memudahkan dalam melakukan identifikasi bahaya
 - Table/ list jenis-jenis potensi bahaya dapat dilihat pada lampiran. 1
- 6.3. Identifikasi Semua Aktivitas, Potensi bahaya dan Resiko yang ditimbulkannya.
 - 6.3.1. Tim Manajemen Resiko melakukan identifikasi semua aktivitas/ yang berada didepartemennya:
 - aktivitas rutin, non rutin, seperti: kegiatan administrasi, pengelasan, perbaikan, perawatan, mengoperasikan alat berat dan aktivitas-aktivitas lainnya.
 - aktivitas saat kondisi emergensi seperti: ketika terjadi kebakaran, ledakan dan kondisi emergensi lainnya, ketika terjadi kecelakaan fatal diarea ketinggian, confined space dan gas hazardous area.
 - Aktivitas pengunjung, kegiatan kontraktor
 - 6.3.2. Tim Manajemen Resiko melakukan identifikasi semua :
 - Operasional mesin, infrastruktur terpasang, alat angkat dan angkut, alat berat dan sejenisnya.
 - 6.3.3. Dari semua hasil identifikasi aktivitas-aktivitas tersebut, selanjutnya ditentukan potensi bahayanya masing-masing dan Resiko yang ditimbulkannya.
 - 6.3.4. Dilakukan IBPR khusus untuk Aktivitas yang belum termasuk didalam ruang lingkup seperti:
 - Kontraktor luar yang akan melakukan aktivitas di area Ispat Indo
 - Aktivitas transporter
 - Aktivitas atau kegiatan yang bahayanya belum teridentifikasi didalam IBPR awal.
- 6.4. Penilaian Resiko
 - 6.4.1. Setelah semua bahaya dan resiko yang ditimbulkannya teridentifikasi, selanjutnya Tim Manajemen Resiko menilai tingkat resikonya apakah menimbulkan suatu kecelakaan atau kerugian.
 - 6.4.2. Penilaian resiko mempertimbangkan dua faktor yaitu peluang dan akibat. Kriteria dari masing-masing faktor ini sesuai dengan petunjuk yang ada pada lampiran. 2 (matrik Akibat dan Matrik Peluang/ Kemungkinan)
 - 6.4.3. Dari hasil penilaian resiko, akan didapatkan nilai: L (*Low*), M (*Medium*) dan H (*High*) sesuai dengan lampiran. 3 (Matrik Penilaian Resiko) yang selanjutnya ditentukan 2 kriteria :
 - 1. Resiko yang dapat diterima (*acceptable risk*), dengan nilai L (*Low*)
 - 2. Resiko yang tidak dapat diterima (*non-acceptable risk*) dengan nilai M (*Medium*) dan H (*High*).
 - 6.4.4. Penentuan nilai resiko ini dilakukan oleh tim dalam suatu rapat.

PT. ISPAT INDO		
	PROSEDUR K3LEn	Nomor : SMK3L-En/ISP/PR-16
		Revisi : 06
	IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO (IBPR)	Tanggal : 01 Maret 2023
		Halaman : 7/9

6.5. Tindakan Pengendalian Resiko

6.5.1. Hasil dari penilaian resiko berdasarkan potensi bahayanya ditentukan tindakan pengendalian resiko berdasarkan hirarki pengendalian resiko (eliminasi, substitusi, rekayasa engineering, administrasi dan APD)

6.5.2. Tindakan pengendalian resiko yang ditentukan harus dapat menurunkan nilai Resiko sampai dalam tataran acceptable risk dengan nilai L (Low)

6.5.3. Tahapan atau Hirarchy Tindakan Pengendalian Resiko tersebut adalah :

1. Eliminasi (menghilangkan bahaya), merubah proses, metode atau bahan untuk menghilangkan bahaya yang ada
2. Substitusi (mengganti), material, zat atau proses dengan material, zat, proses lain yang tidak atau kurang berbahaya
3. Rekayasa engineering, menyingkirkan bahaya dari karyawan dengan memberi perlindungan, menyimpan di suatu ruang atau waktu terpisah, misalnya dengan menambahkan guarding atau penutup
4. Pengendalian secara administrasi misalnya pengawasan, pelatihan, rotasi
5. Memberi Alat Pelindung Diri, digunakan sebagai alternatif terakhir setelah kita telah berusaha melakukan 4 (empat) tindakan perbaikan di atas.

6.5.4. Atas pertimbangan faktor-faktor adanya: peraturan perundangan dan peraturan lain terkait, gangguan kesehatan, resiko K3, pilihan teknologi yang tersedia, faktor keuangan, persyaratan bisnis dan operasi serta pandangan pihak terkait, tindakan Pengendalian Resiko bisa dimasukkan dalam Program Sistem Manajemen K3L.

6.6. Monitor dan Evaluasi Tindakan Pengendalian Resiko


6.6.1. Tindakan pengendalian resiko harus ditentukan target waktu penyelesaiannya.

6.6.2. Tindakan pengendalian resiko harus dimonitor dan dievaluasi secara berkala.

6.7. Peningkatan Berkelanjutan (Continually Improvements)


Secara periodik Identifikasi Bahaya dan Penilaian Resiko harus dilakukan peningkatan berkelanjutan oleh Tim Manajemen Resiko dengan pertimbangan:

- Saran dari Auditor internal atau Eksternal
- Masukan dari karyawan dan pihak-pihak yang terkait
- Pasca terjadi kecelakaan
- Bila terdapat perubahan proses dan perubahan aktivitas
- Update dan review setiap tahun dari seluruh aktivitas yang teridentifikasi potensi bahayanya

PT. ISPAT INDO		
	PROSEDUR K3LEn	Nomor : SMK3L-En/ISP/PR-16
		Revisi : 06
	IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO (IBPR)	Tanggal : 01 Maret 2023
		Halaman : 8/9

7. Lampiran

- Lampiran. 1: Table/ list jenis-jenis potensi bahaya
- Lampiran. 2: Matrik Akibat, Matrik Peluang/ Kemungkinan dan Matrik Penilaian Resiko
- Formulir Tabel Identifikasi Bahaya dan Penilaian Resiko (SMK3L-En/ISP/FR-01)
- Formulir Rencana Program Pengendalian Resiko (SMK3L-En/ISP/FR-02)
- Formulir IBPR aktivitas atau kegiatan khusus (SMK3L-En/ISP/FR-03)

PT. ISPAT INDO		
	PROSEDUR K3LEn	Nomor : SMK3L-En/ISP/PR-16
		Revisi : 06
	IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RESIKO (IBPR)	Tanggal : 01 Maret 2023
		Halaman : 9/9

8. Alur Prosedur

