

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

Daftar Arti Lambang

&	= dan
%	= persen
×	= kali
>	= lebih besar dari
<	= kurang dari

Daftar Singkatan

ALARP	= <i>As Low As Reasonably Practicable</i>
APD	= Alat Pelindung Diri
AS/NZS	= <i>Australia Standards/New Zealand Standards</i>
BPJS	= Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
HIRARC	= <i>Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control</i>
HSE	= <i>Health Safety Environment</i>
ILO	= <i>International Labour Organization</i>
ISO	= <i>International Organization for Standardization</i>
K3	= Keselamatan dan Kesehatan Kerja
NAB	= Nilai Ambang Batas
P3K	= Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan
PPE	= <i>Personal Protective Equipment</i>
SMK3	= Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
SOP	= Standar Operasional Prosedur

Daftar Istilah

<i>Et al.</i>	= <i>et alia</i>
---------------	------------------

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kecelakaan adalah kejadian yang tidak diduga, diharapkan, maupun direncanakan yang bisa menimbulkan suatu kerugian secara material atau penderitaan dari paling ringan hingga paling berat (Suma'mur, 2017). Kecelakaan industri adalah kejadian kecelakaan yang terjadi di tempat kerja khususnya pada lingkungan industri dan kecelakaan ini belum tentu kecelakaan akibat kerja karena untuk sampai ke diagnosis kecelakaan akibat kerja harus melalui prosedur investigasi (Djarmiko, 2016).

Data dari BPJS Ketenagakerjaan (2019) angka kecelakaan kerja menunjukkan tren yang meningkat, pada tahun 2017 angka kecelakaan kerja yang tercatat sebanyak 123.041 kasus, sementara itu sepanjang tahun 2018 mencapai 173.105 kasus. Menurut ILO (2013) setiap tahun ada lebih dari 250 juta kecelakaan di tempat kerja dan lebih dari 160 juta pekerja menjadi sakit karena bahaya di tempat kerja. Terlebih lagi, 1,2 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan dan sakit di tempat kerja. Diperkirakan bahwa kerugian tahunan akibat kecelakaan kerja dan penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan di beberapa negara dapat mencapai 4% dari produk nasional bruto (PNB).

Menurut Djarmiko (2016) bahwa penyebab kecelakaan kerja dikarenakan tindakan yang salah (*unsafe act*) dan kondisi yang tidak aman (*unsafe condition*), kelalaian sebagai sebab kecelakaan memiliki nilai tersendiri

dari teknik keselamatan. Menurut *The Loss Causation Model* Bird, *et al.* (1986) bahwa penyebab utama dari kecelakaan adalah *lack of control* karena tidak memadainya sistem atau program (*inadequate program*), tidak memadainya standar (*inadequate program standard*), dan tidak memadainya kepatuhan pada sistem atau program (*inadequate compliance to standards*).

Kecelakaan kerja dapat dicegah sedini mungkin berdasarkan potensi dari sifat suatu pekerjaan tersebut agar kerugian yang didapatkan tidak menjadi sangat besar atau kerugian dapat diminimalisir (Djarmiko, 2016). Menurut Ramli (2009) kecelakaan dapat dicegah dengan sendirinya jika faktor penyebab tersebut dapat dihilangkan maupun dicegah. Manajemen risiko merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam pencegahan kecelakaan kerja dengan pendekatan teori kecelakaan melalui aspek identifikasi risiko yang ada pada saat ini, dan analisis risiko untuk menghasilkan suatu saran atau rekomendasi di masa mendatang (Kulkarni *et al.*, 2020). Pendekatan manajemen risiko didasarkan pada diagram alur yang menghubungkan semua elemen dari *input* melalui analisis risiko, pelaporan risiko dan transparansi, lalu proses pengambilan keputusan manajemen risiko yang pada akhirnya diperlukan untuk implementasi tindakan manajemen risiko (Lathrop dan Ezell, 2017).

Penelitian yang terkait manajemen risiko keselamatan kerja di industri di antaranya adalah penelitian Sari (2019) dapat menurunkan risiko dari 12 bahaya dengan risiko sedang menjadi 5 bahaya dengan kategori risiko sedang

dan 6 bahaya dengan risiko tinggi menjadi 4 bahaya kategori risiko tinggi. Penelitian lain yang dilakukan oleh Suci (2017) menjelaskan terdapat 17 bahaya kategori risiko sedang dan 15 bahaya risiko ringan, memiliki risiko sisa yang termasuk dalam kategori sedang.

Pelaksanaan manajemen risiko dimulai dari identifikasi risiko yang ada di tempat kerja, kemudian dilakukan analisis dan evaluasi risiko untuk menilai tingkat risiko yang dapat ditoleransi atau tidak, selanjutnya dilakukan penilaian pengendalian untuk menilai pengendalian yang telah diterapkan, lalu dilakukan penilaian risiko sisa untuk mengetahui risiko yang masih ada setelah dilakukan pengendalian. Hasil penilaian risiko sisa akan dijadikan pedoman untuk meningkatkan upaya pengendalian di masa yang akan datang. Penerapan manajemen risiko keselamatan kerja diharapkan dapat mengurangi risiko bahaya penyebab kecelakaan kerja di tempat kerja sehingga pekerja dapat melakukan pekerjaan dengan aman dan selamat, dan pada akhirnya produktivitas pekerja akan meningkat.

1.2 Identifikasi Masalah

PT. X merupakan perusahaan bergerak dalam bidang pembuatan pakan ternak yang ada di Sidoarjo. Setiap proses produksi di PT. X memiliki potensi bahaya tersendiri di setiap unitnya yang mungkin menimbulkan suatu kecelakaan kerja. Proses produksi di PT. X memiliki beberapa tahapan di setiap unitnya yaitu *intake*, *extruding*, *intake premix*, *hand adds*, *mixing*, *pelleting* dan

packing atau pengemasan. Setiap proses produksi akan terdapat bahaya yang muncul dan akan menimbulkan dampak yang ringan hingga berat.

Kecelakaan kerja pernah terjadi beberapa kali di PT. X ini, berikut data permasalahan yang pernah terjadi di PT. X pada tahun 2010-2017 yang terdapat pada tabel 1.1 berikut.

Tabel 1.1 Kecelakaan Kerja yang Pernah Terjadi Berdasarkan Bahaya yang Terdapat di PT. X Tahun 2010-2017

Jenis Bahaya		Jumlah (n)	Persentase (%)
Bahaya Keselamatan (97,44%)	Terjepit	9	23,68
	Terjatuh	8	21,05
	Tersayat	6	15,79
	Peledakan	5	13,16
	Kebakaran	4	10,53
	Terbentur	3	7,89
	Terpeleset	2	5,26
	Terhimpit	1	2,63
Total		38	100,00
Bahaya Kesehatan (2,56%)	<i>Fume</i>	1	100,00
Total		1	100,00

Sumber: Data Laporan Kecelakaan di PT. X pada Tahun 2010-2017

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa PT. X dari data laporan kecelakaan kerja tahun 2010 hingga 2017 memiliki bahaya keselamatan paling banyak sebesar 97,4% dibandingkan dengan bahaya kesehatan sebesar 2,56%. Bahaya keselamatan sendiri yang menjadi penyumbang angka terbesar pada bahaya mekanik seperti terpeleset (5,26%).

Tingkat kefatalan yang terjadi di PT. X berdasarkan data laporan kecelakaan tahun 2010-2017 pada tabel 1.1 untuk bahaya keselamatan memiliki

kefatalan lebih tinggi seperti jari terputus, kulit robek, patah tulang, tulang retak, dan badan memar dibandingkan dengan tingkat kefatalan pada bahaya kesehatan yang terjadi pada pekerja seperti pingsan karena terhirup *fume* dari fumigasi.

Lokasi yang terdapat bahaya keselamatan berdasarkan data laporan kecelakaan kerja pada tahun 2010 hingga 2017 di unit pengemasan PT.X merupakan lokasi yang paling banyak mengalami kecelakaan kerja yaitu dengan persentase sebesar 15,78% dan paling banyak kedua adalah *warehouse* (gudang) dengan persentase 13,16%.

Permasalahan lain pada unit pengemasan berdasarkan wawancara dengan HSE ialah seringnya pekerja di unit pengemasan yang tidak melaporkan kejadian atau kecelakaan kepada pihak HSE. Hal ini dikarenakan kecelakaan yang terjadi menimbulkan dampak ringan bagi pekerja maupun perusahaan, sehingga data kecelakaan yang ada hanya menjelaskan kecelakaan yang bersifat fatal.

Unit pengemasan merupakan unit terakhir dalam proses produksi yang melakukan pengemasan bahan pakan dan penataan barang yang sudah jadi. Unit ini terdapat bahaya yang telah teridentifikasi sebelumnya pada dokumen HIRARC namun masih terdapat beberapa bahaya yang perlu dikaji ulang agar lebih terperinci pada dokumen HIRARC 2018, berikut hasil identifikasi bahaya yang telah dilakukan sebelumnya pada tabel 1.2 berikut.

Tabel 1.2 Hasil Rekapitulasi Identifikasi Bahaya di *Unit pengemasan* Tahun 2018

Faktor	Sumber Bahaya
<i>Man</i>	Pekerja tidak menggunakan APD
	Posisi tubuh pekerja
	Pekerja ceroboh dalam bekerja
	Pekerja kurang hati-hati
	Kecerobohan sopir <i>forklift</i>
<i>Machine/tools</i>	Mesin jahit sering bermasalah
	Mesin bersuara bising
	Kursi tidak ada sandaran
<i>Method</i>	Gerakan yang berulang
<i>Environment</i>	Lingkungan berdebu
	Area bising
	Pencahayaan kurang
	Jalan area yang licin
	Area bergetar
	Lingkungan panas

Sumber: Dokumen HIRARC di Unit Pengemasan PT. X Tahun 2018

Hasil penelitian sebelumnya di unit pengemasan PT. X dengan lokasi yang berbeda oleh Martino, Rinawati dan Rumita (2015) bahwa terdapat 2 bahaya dengan risiko tinggi berupa menghirup debu material dan kebisingan, 1 bahaya dengan risiko sedang berupa jari terjepit mesin, dan 1 bahaya dengan kategori rendah yang merupakan bahaya terpeleset dan terjatuh.

Berkaitan dengan risiko bahaya yang dijelaskan, sangat dibutuhkan pengkajian ulang bahaya melalui manajemen risiko keselamatan kerja di unit pengemasan PT. X untuk dapat diminimalisir sekecil mungkin hingga risiko tersebut memberikan dampak yang sangat kecil.

1.3 Rumusan Masalah

Permasalahan yang telah tertulis pada identifikasi masalah, maka rumusan masalah yang dapat diambil, yaitu:

“Bagaimana analisis manajemen risiko keselamatan kerja di unit pengemasan PT. X?”

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Menganalisis manajemen risiko keselamatan kerja di Unit Pengemasan PT. X.

1.4.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus yang ingin dicapai merupakan dari tujuan umum penelitian yang telah ditulis, yaitu:

1. Mengidentifikasi kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di PT. X.
2. Mengidentifikasi risiko yang bersumber dari bahaya mekanik di Unit Pengemasan PT. X.
3. Mengidentifikasi analisis risiko di Unit Pengemasan PT. X.
4. Mengevaluasi tingkat risiko di Unit Pengemasan PT. X.
5. Mengidentifikasi pengendalian risiko di Unit Pengemasan PT. X.
6. Menganalisis risiko sisa di Unit Pengemasan PT. X.

1.4.3 Manfaat Penelitian

Penelitian pada manajemen risiko keselamatan kerja di unit pengemasan PT. X memiliki manfaat bagi:

1. Perusahaan
 - a. Sebagai bahan masukan atau informasi bahaya dan risiko yang telah dilakukan dalam manajemen risiko pada kegiatan di unit pengemasan PT. X.
 - b. Sebagai bahan masukan upaya pengendalian risiko yang ada di unit pengemasan PT. X.
2. Pembaca dan peneliti lain
 - a. Menambah ilmu dan pengetahuan mengenai manajemen risiko keselamatan kerja terutama pada bahaya mekanik.
 - b. Sebagai bahan rujukan dan informasi awal dalam melakukan penelitian yang lain di bidang yang sama.