## **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pada zaman sekarang ini pertumbuhan industri di indonesia sangatlah pesat. Hal ini dapat dibuktikan dengan banyaknya perusahaan-perusahaan lokal yang berdiri dan seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam dunia industri pemanfaatan teknologi juga sangat bervariasi, dari teknologi yang sederhana sampai teknologi yang canggih. Sederhana atau canggihnya peralatan yang digunakan, potensi bahanya pun akan terjadi yang mengakibatkan kecelakaan kerja pada operator.

Kecelakaan kerja adalah sesuatu yang tidak terencana, tidak terkontrol, dan sesuatu hal yang tidak diperkirakan sebelumnya sehingga mengganggu efektivitas kerja seseorang. Penyebab kecelakaan kerja dibagi menjadi lima, yaitu faktor man, tool / machine, material, method, environment, bahan baku, dan faktor lingkungan. (Wijaya, A., Panjaitan, W.S. & Palit, H.C. 2015).

Menurut Mangkunegara (2008) faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja yaitu: keadaan tempat lingkungan kerja, pengaturan udara, pengaturan penerangan, pemakaian peralatan kerja, kondisi fisik dan mental pegawai. Peralatan kerja merupakan seperangkat alat kerja yang digunakan operator, dalam hal ini peralatan yang digunakan operator yaitu Alat Pelindung Diri (APD).

Alat Pelindung Diri (APD) adalah peralatan yang harus disediakan oleh instansi, perusahaan yang perlu diadakan untuk setiap pekerjanya. Dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) perusahaan harus berhati-hati dalam menyediakan. (Cahyono, 2004).

Alat Pelindung Diri (APD) yaitu suatu alat yang digunakan oleh tenaga kerja untuk melindungi sebagian tubuhnya terhadap potensi bahaya yang kemungkinan akan terjadi, pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) merupakan salah satu bagian dari kewaspadaan bagi pekerja lapangan atau operator. Ada beberapa jenis Alat Pelindung Diri (APD) yang digunakan oleh operator pada

saat bekerja di lapangan yaitu: safety helmet, safety belt, safety shoes, sarung tangan,



masker, kacamata pengaman, dan *ear plug*. Dari penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) tersebut mempunyai masing-masing fungsi, safety helmet berfungsi untuk melindungi kepala dari benda jatuh yang mungkin menjatuhkan kepala secara langsung, *safety belt* berfungsi untuk pelindung diri ketika pekerja bekerja di atas ketinggian, *safety shoes* berfungsi untuk mencegah kecelakaan fatal yang menimpa kaki karena benda tajam atau berat, benda panas, cairan kimia dan sebagainya, sarung tangan berfungsi untuk pelindung tangan pada saat bekerja di tempat atau situasi yang dapat mengakibatkan cedera tangan. Bahan dan bentuk sarung tangan disesuaikan dengan fungsi masing-masing pekerjaan, masker berfungsi sebagai penyaring udara yang dihurup saat bekerja di tempat udara yang buruk (berdebu, beracun, dll), kacamata pengaman berfungsi untuk melindungi mata ketika sedang mengelas, *ear plug* berfungsi untuk melindungi telinga pada saat bekerja di tempat yang bising.

PT. Baja Tangguh Lestari merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang fabrikasi rangka baja ringan dan atap metal. Pada bagian proses produksi menggunakan peralatan-peralatan berupa mesin, alat potong, tempat open dan milling, berdasarkan dampak dari peralatan tersebut maka sumber hazard bagi lingkungan bertambah seperti bising dan paparan panas. Aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada area proses produksi di PT. Baja Tangguh Lestari kurang diperhatikan sehingga operator bekerja dengan tidak aman. Hal in juga diperparah dengan kurangnya penyediaan Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dengan kondisi tempat kerja.

Berdasarkan survei awal terdapat uraian data kecelakaan kerja pada area proses produksi line satu di PT. Baja Tangguh Lestari pada periode 2018-2019.

Tabel. 1.1 Data kecelakaan kerja periode april 2018 sampai dengan Maret 2019

No	Bulan Periode 2018-2019	Terjepit Mesin	Terkena Cairan Kimia	Terpeleset	Jumlah
1.	April	0	0	2	2
2.	Mei	1	0	0	1
3.	Juni	0	1	1	2

Tabel. 1.1 Data kecelakaan kerja periode April 2018 sampai dengan Maret 2019

No	Bulan Periode 2018-2019	Terjepit Mesin	Terkena Cairan Kimia	Terpeleset	Jumlah
4.	Juli	0	0	1	1
5.	Agustus	0	2	0	2
6.	September	0	1	1	2
7.	Oktober	0	0	1	1
8.	November	2	0	0	2
9.	Desember	0	0	0	0
10.	Januari	1	0	0	1
11.	Februari	0	1	0	1
12.	Maret	0	0	0	0
JUMLAH TOTAL KECELAKAAN KERJA					

Sumber: PT. Baja Tangguh Lestari (2019)

## Keterangan:

## 1. Terjepit mesin:

- a. Mei 2018 terjepit pada roll mesin.
- b. November 2018 terjepit pada roll mesin.
- c. Januari 2019 terjepit pada roll mesin.

### 2. Terkena cairan kimia:

- a. Juni 2018 terkena cairan kimia pada proses basic oxygen furnace.
- b. Agustus 2018 terkena cairan kimia pada proses basic oxygen furnace.
- c. September 2018 terkena cairan kimia pada proses basic oxygen furnace.
- d. Februari 2019 terkena cairan kimia pada proses basic oxygen furnace.

### 3. Terpeleset di area proses produksi:

- a. April 2018 terjatuh di area proses produksi akibat cairan berceceran.
- b. Juni 2018 terjatuh di area proses produksi akibat cairan berceceran.
- c. Juli 2018 terjatuh di area proses produksi akibat cairan berceceran.
- d. September 2018 terjatuh di area proses produksi akibat cairan berceceran.
- e. Oktober 2018 terjatuh di area proses produksi akibat cairan bececeran.

Terdapat data kecelakaan kerja pada area proses produksi di PT. Baja Tangguh Lestari pada periode April 2018 sampai dengan Maret 2019 jumlah total kecelakaan kerja sebanyak 15 orang. Kecelakaan kerja terjadi disebabkan oleh berbagai aspek dalam Kesehetan dan Keselamatan Kerja (K3). Oleh sebab itu perusahaan perlu melakukan upaya perbaikan dan penanganan lebih lanjut.

Adapun data target zero accident kecelakaan kerja yang telah ditetapkan di perusahaan adalah sebagai berikut :

**Tabel 1.2 Data Target Zero Accident** 

	D	ata Target Zero E	ksiden				
Departemen: K3							
No	KRITERIA	HARAPAN	HASIL	KETERANGAN			
a.	Fatal	0		-			
b.	Kerusakan Peralatan						
	- Ringan	Jumlah = 0	To				
	- Sedang	Jumlah = 0					
	- Berat	Jumlah = 0		7			
	- Kebakaran	Jumlah = 0					
c.	Cidera Personal						
	- Luka ringan	Jumlah = 0	7 orang	Terjepit mesin & terjatuh akibat cairan kimia berceceran			
	- Pertolongan pertama	Jumlah = 0	3 orang	Terjepit mesin			
	- Cidera perawatan medis	Jumlah = 0					
	- Cidera kehilangan hari kerja	Jumlah = 0					
d.	Lingkungan (tumpahan bahan kimia)						
	- Ringan	Jumlah = 0	2 orang	Terkena cairan kimia			
	- Sedang	Jumlah = 0	2 orang	Terkena cairan kimia			
	- Berat	Jumlah = 0	1 orang	Terkena cairan kimia			

Sumber: PT. Baja Tangguh Lestari (2019)

Dengan melihat adanya potensi bahaya serta banyaknya angka kecelakaan kerja yang ada di area proses produksi dirasa perlu untuk melakukan analisis potensi bahaya, penilaian risiko, dan pengendalian risiko dengan metode identifikasi bahaya dan risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) yang bertujuan untuk mengetahui bahaya apa saja yang ada di area proses produksi, mengetahui penilaian risiko kecelakaan kerja, dan melakukan pengendalian risiko kecelakaan kerja untuk merekomendasikan perbaikan kepada manajemen perusahaan.

Dari uraian latar belakang tersebut maka penulis melakukan penelitian terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT. Baja Tangguh Lestari.

#### 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas permasalahan yang akan dibahas, maka peneliti mengambil rumusan masalah sebagai berikut :

- Masih terdapat kejadian kecelakaan kerja di bagian produksi di PT. Baja
  Tangguh Lestari sedangkan target perusahaan adalah zero accident
- Masih belum optimalnya penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja
  (K3) di bagian produksi di PT. Baja Tangguh Lestari

# 1.3. Rumusan Masalah

Dari permasalahan yang akan di bahas, maka penyusun akan merumuskan permasalahan sebagai berikut :

- Apakah faktor-faktor yang menjadi penyebab utama kecelakaan kerja di bagian produksi di PT. Baja Tangguh Lestari dengan menggunakan langkah-langkah DMAIC ?
- 2. Bagaimana meningkatkan kinerja penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di bagian produksi PT. Baja Tangguh Lestari dengan menggunakan Metode Identifikasi Bahaya dan Risiko K3 (IBPR) ?

#### 1.4. Batasan Masalah

Dalam penyusunan skripsi ini, penyusun membatasi permasalahan yaitu sebagai berikut:

- 1. Penelitian dilakukan pada area proses produksi di PT. Baja Tangguh Lestari.
- 2. Mengevaluasi Alat Pelindung Diri (APD) yang digunakan operator diperiode 2018 sampai dengan 2019 pada tingkat jenis pekerjaan berat atau ringan.
- 3. Data kecelakaan kerja pada area proses produksi di ambil pada periode April 2018 sampai dengan Maret 2019.

# 1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari penelitian ini, maka penyusun bertujuan untuk sebagai berikut:

- Mencari faktor-faktor yang menjadi penyebab utama kecelakaan kerja di bagian produksi PT. Baja Tangguh Lestari dengan menggunakan tahapan DMAIC
- 2. Mengetahui cara peningkatan kinerja penerapan K3 di bagian produksi pada PT. Baja Tangguh Lestari dengan menggunakan analisa metode Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko K3 (IBPR)

# 1.6. Manfaat Penelitian

- 1. Bagi Mahasiswa.
  - a. Dalam penelitian ini mahasiswa dapat mempelajari ilmunya serta dapat menerapkannya di dalam dunia kerja yang akan datang.
  - b. Sebagai acuan untuk pengembangan penelitian pada bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).
- 2. Bagi Perusahaan.
  - a. Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan dalam mengidentifikasi suatu permasalahan dalam perusahaan.
  - b. Dapat dijadikan suatu usulan bagi perusahaan dalam memperhatikan Alat Pelindung Diri (APD).

# 1.7. Tempat Dan Waktu

Jl.Pangkalan II No.8, RT.001/RW.003, Sumur Batu, Bantargebang, Kota Bekasi, Jawa Barat 17154 dilaksanakan pada bulan April 2018 sampai Oktober 2018.

# 1.8. Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini penulis menggunakan beberapa metode dalam teknik pengumpulan data, antara lain :

## a. Metode wawancara (interview)

Pengumpulan data dengan metode wawancara ini dilakukan dengan cara tanya jawab kepada beberapa pihak diantaranya, pemilik perusahaan dan kepada karyawati bagian produksi painting di PT. Baja Tangguh Lestari.

#### b. Metode observasi

Data observasi ini dilakukan dengan cara melakukan suatu pengamatan serta pencatatan langsung pada objek yang diteliti di bagian produksi painting di PT. Baja Tangguh Lestari.

### c. Metode Kuestioner

Metode kuestioner ini digunakan untuk memperoleh hasil sampling penelitian terhadap pihak yang terkait langsung pada objek dan tujuan penelitian sebagai informasi untuk perolehan hasil data pendukung dalam penelitian.

## d. Studi Pustaka (data sekunder)

Dalam metode studi pustaka ini penulis menggunakan data sebagai bahan acuan dari buku-buku teori dan literature-literature yang sesuai dengan materi yang berhubungan dengan pembahasan pada skripsi ini.

#### 1.9. Sistematika Penelitian

Dalam penulisan skripsi ini mempunyai sistematika penulisan adalah sebagai berikut :

#### BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan menjelaskan tentang latar belakang masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penulisan, metode penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data serta sistematika penulisan.

### BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini penulis menguraikan tentang landasan teori yang berkaitan dengan topik pembahasan.

### BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini penulis memuat tentang penelitian, metode pengumpulan data, analisa data dan kerangka pemecahan masalah.

# BAB IV : ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini penulis menjelaskan cara pengumpulan data serta cara dalam pengolahan data dan melakukan pelaksanaan pengolahan data.

# BAB V : PENUTUP

Dalam bab ini penulis menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari skripsi yang telah dibuat.

# DAFTAR PUSTAKA

Berisi daftar referensi (buku, dan sumber-sumber penelitian lainnya).