

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan suatu sarana yang melindungi berbagai aspek dalam perusahaan baik karyawan, perusahaan, lingkungan sekitar perusahaan dan masyarakat sekitar dari bahayanya kecelakaan akibat bekerja. Perlindungan tersebut merupakan hak asasi yang wajib dipenuhi oleh perusahaan. Indonesia sebagai negara yang masih mengandalkan sektor industri sebagai penyumbang devisa negara juga berpotensi mempunyai persoalan kesehatan kerja di industri. berdasarkan data International Labour Organization (ILO) tahun 2013, 1 pekerja di dunia meninggal setiap 15 detik karna kecelakaan kerja dan 160 pekerja mengalami sakit akibat kerja. Tahun sebelumnya ILO mencatat angka kematian dikarenakan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (PAK) sebanyak 2 Juta kasus setiap tahun. Di Indonesia sendiri menurut data penyelenggara jaminan social (BPJS) ketenagakerjaan di Indonesia telah terjadi 105.182 kasus kecelakaan kerja sampai akhir tahun 2015, dimana 2.375 kasus dari total jumlah kecelakaan kerja ialah kasus kecelakaan berat yang mengakibatkan kematian.

Pelaksanaan K3 merupakan tanggung jawab semua pihak, khususnya pelaku industri. dalam penerapan K3 itu sendiri sebenarnya adalah meningkatkan kesadaran dan ketaatan pemenuhan terhadap norma K3, meningkatkan partisipasi semua pihak untuk optimalisasi pelaksanaan budaya K3 disetiap kegiatan usaha dan terwujudnya budaya K3 masyarakat Indonesia.

PT. XYZ salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri manufaktur yang membuat *sealing element dan spare part* yang berbahan elastomer dan plastomer. Dalam proses produksinya terdapat kasus kecelakaan kerja yang mengakibatkan terganggunya waktu proses produksi yang penyebabnya tidak tercapainya target produksi, berikut data kecelakaan kerja yang terjadi di PT.XYZ.

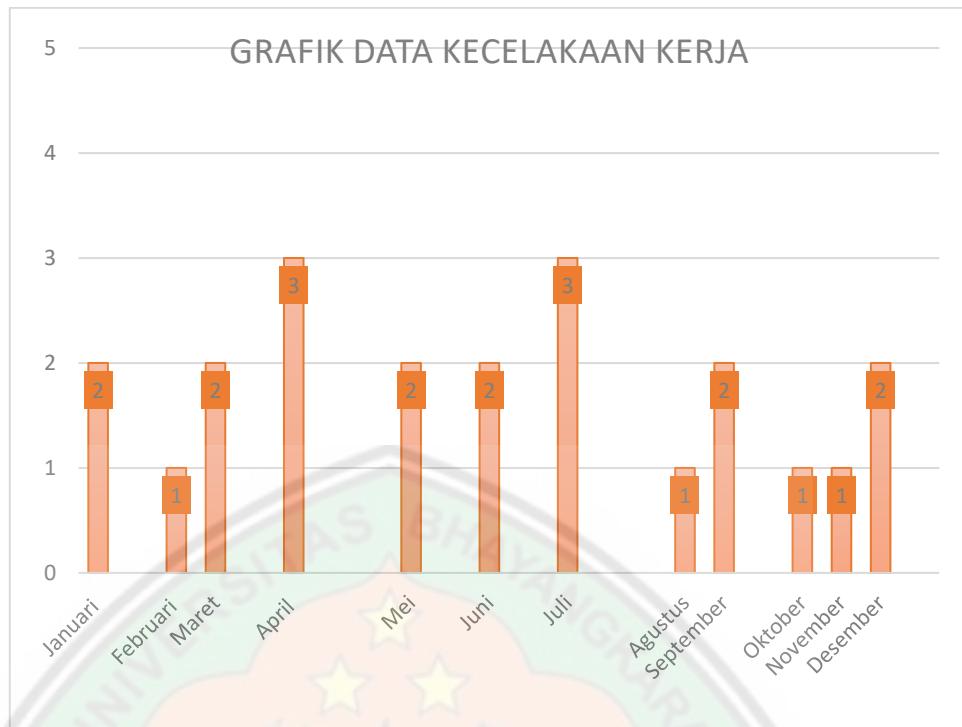
**Tabel 1. 1 Data kecelakaan kerja dan Waktu *Downtime* akibat kecelakaan kerja**

No	Bulan	Kecelakaan Kerja Yang mengakibatkan Terjadinya <i>Downtime</i>	Jumlah Kecelakaa kerja	-Waktu <i>Downtime</i> akibat kecelaaan kerja (menit)
1	Januari	Tangan Tertancap skrap	2	419.6
		Mata terkena percikan debu skrap		
2	Februari	Terkena paparan panas mesin press	1	419.8
3	Maret	Terkena paparan panas mesin press	2	479.2
		Terkena percikan debu skrap		
4	April	Tangan tertancap skrap	3	480.2
		Tangan tergores material		
		Terkena percikan debu skrap		
5	Mei	Terkena paparan panas mesin press	2	418.6
		Tangan tergores pisau cutting		

Tabel 1.1 Data kecelakaan kerja dan Waktu *Downtime* akibat kecelakaan kerja (lanjutan)

No	Bulan	Kecelakaan Kerja Yang mengakibatkan Terjadinya <i>Downtime</i>	Jumlah Kecelakaa kerja	Waktu <i>Downtime</i> akibat kecelakaan kerja (menit)
6	Juni	Terkena paparan panas mesin press	2	420
		Tangan tertancap skrap		
7	Juli	Tangan tertancap skrap	3	480.2
		Tangan tergores material		
		Tangan tergores material		
8	Agustus	Terkena paparan panas mesin press	1	417.3
9	September	Terkena paparan panas mesin press	2	415.3
		Terkena percikan debu skrap		
10	Oktober	Tangan terkena pisau cutting	1	425.8
11	November	Terkena paparan panas mesin press	1	410.7
12	Desember	Terkena paparan panas mesin press	2	412.6
		Tergores material		
Jumlah			22	5199.3
Rata - rata				433.275

Sumber : PT. XYZ (2019)



Gambar Grafik 1. 1 Data Kecelakaan Kerja di PT.XYZ

Sumber : PT. XYZ (2019)

Dari tabel 1.1 dan gambar grafik 1.1 menjelaskan terjadinya kecelakaan kerja pada area proses produksi pembuatan seals yang menyebabkan adanya waktu *downtime* atau hilangnya jam kerja yang mengakibatkan tidak tercapainya target produksi yang ditargetkan oleh perusahaan, penelitian ini berupaya untuk menghilangkan kecelakaan kerja yang terjadi di area proses pembuatan seals dan menghilangkan waktu *downtime* yang aktualnya 5199,3 menit dan jumlah kecelakaan kerja sebanyak 22 kecelakaan kerja menjadi 0 kasus atau *zero accident*. dalam berupaya menurunkan kecelakaan kerja tersebut penelitian ini menggunakan metode HIRADC, dimana dalam penerapan metode ini yaitu peneliti melakukan upaya identifikasi resiko, memberi penilaian resiko dan pengendalian resiko. Indentifikasi resiko ialah mencari penyebab terjadinya kecelaakan kerja, setelah diketahui penyebab kecelaakaan kerja peneliti memberi penilaian resiko awal yang ditimbulkannya, dan

memberikan pengendalian resiko yang dibutuhkan semisal meberikan pekerja APD, yang tadinya nilai resiko berada di angka subtansial/besar setelah di lakukakannya pemberian APD pada operator penilaian tingkan kecelaaakan kerja menurun menjadi trival/ringan, ini menunjukkan bahwa upaya pengendalian resiko yang telah diterapkan berhasil mengurangi resiko hingga batas aman yang telah di tentukan.

**Tabel 1. 2 Data Hasil Produksi Pembuatan Seals Tahun 2019**

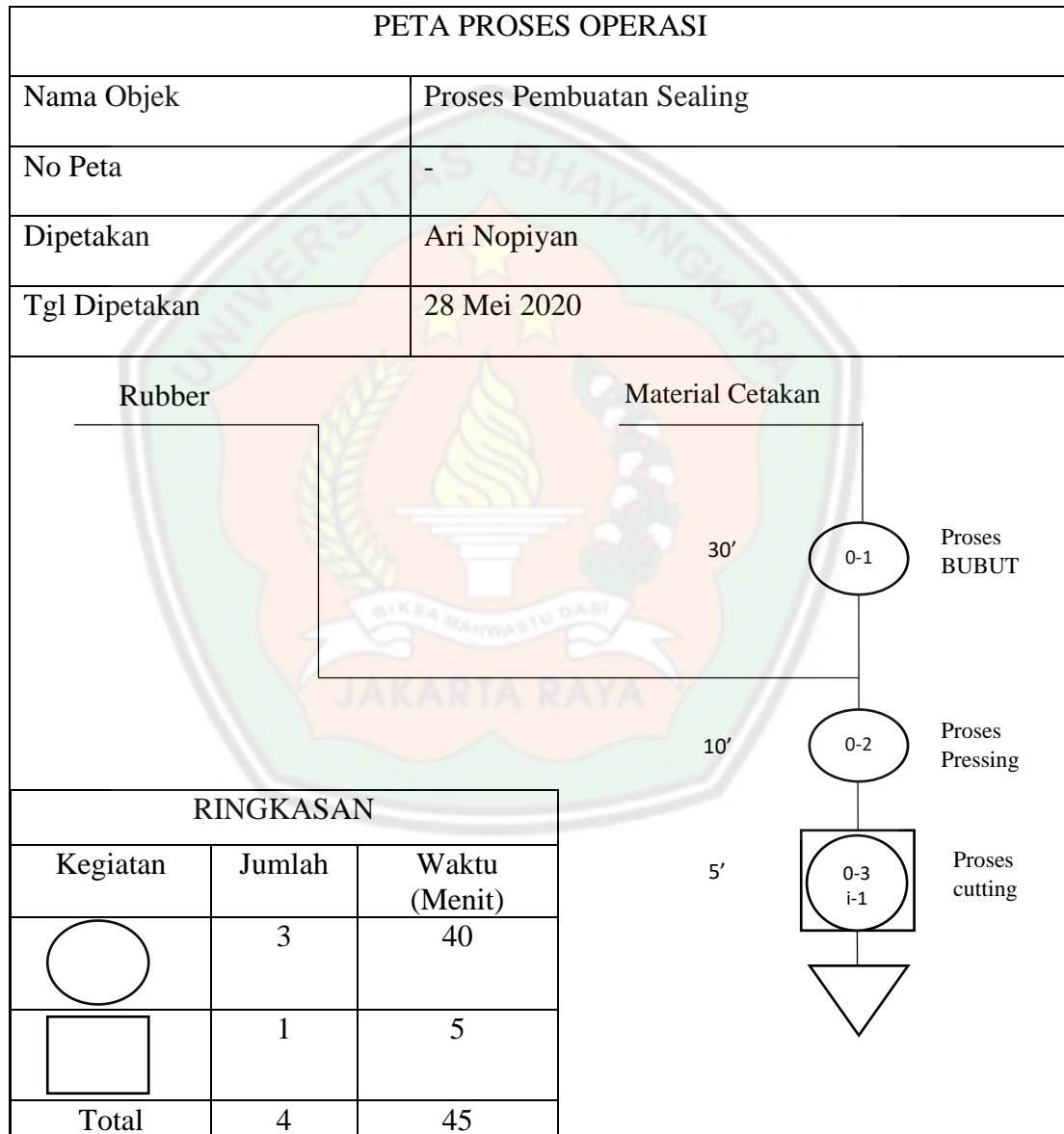
No	Bulan	Nama item	Hasil Produksi setiap bulannya (PCS)
1	Januari	H-PU blue, nature light red FDA	19.320
2	Februari	NBR (colour black or white)	13.524
3	Maret	FPM VITON (colour brown)	9.660
4	April	POM White (polyacetal)	7.728
5	Mei	MVQ SILICONE blue	15.456
6	Juni	PTFE PURE (colour white)	9.620
7	Juli	POM/PE WHITE	9.450
8	Agustus	SILIKONE GASKET	11.592
9	September	FPM VITON (colour black)	9.600
10	Oktober	POM white	7.632
11	November	H-PU blue	19.440
12	Desember	MVQ SILICONE transparent	15.552
Rata-rata			12.381

Sumber : PT. XYZ (2019)

Dari tabel 1.2 merupakan data hasil produksi PT. XYZ hasil yang di dapat perusahaan ini rata-rata dalam setahun terakhir mampu menghasilkan 12.381pcs perbulannya di karenakan dalam setiap bulannya tidak hanya 1 produk yang di produksi oleh perusahaan ini, dalam proses pembuatannya dari awal hingga akhir barang jadi PT. XYZ membuatnya dalam satu proses, Berikut aliran proses pembuatan seals dari

pembuatan cetakan atau moulding sampai dengan produk jadi. Dalam pembuatan moulding ini menggunakan mesin bubut manual. Dalam proses awalnya perusahaan ini akan membuat moulding atau dies menggunakan mesin bubut sesuai spesifikasi yang diinginkan oleh customer , setelah jadi bahan baku karet akan dimasukkan kedalam cetakan dan dipress dengan suhu 200<sup>0</sup> C.

**Tabel 1. 3 OPC**



Sumber : PT. XYZ (2019)



Tabel 1.3 peta operasi tersebut diketahui proses pembuatan seals dari awal pembuatan cetakan sampai akhir jadinya barang produk. Dalam proses tersebut menggunakan tenaga manusia sangatlah besar terutama pada Kesehatan, keselamatan dan Kesehatan kerja (K3). Terutama pada bagian proses pembubutan dimana pada proses ini operator bekerja lebih lama dari proses lainnya karena harus membuat cetakan yang sesuai dengan permintaan pelanggan dalam proses ini sangat membutuhkan ketelitian untuk mendapatkan hasil yang diinginkan, karena itu memerlukan waktu yang cukup lama dari proses lainnya.

PT.XYZ yang bergerak di bidang pembuatan seals dalam satu tahun terakhir mampu memproduksi rata-rata 12.381 pcs produk tetapi produksi perbulan tersebut masih kurang dari target produksi yang di targetkan perbulannya di karenakan terjadinya kecelaakankerja yang membuat produksi terganggu.

**Tabel 1. 4 Data Target Produksi Pada Tahun 2019**

No	Bulan	Nama item	Hasil Produksi setiap bulannya (PCS)	Target Produksi Yang Dicapai (PCS)	Minus Produk (GAP) (PCS)
1	Januari	H-PU blue, nature light red FDA	19.320	20.160	840
2	Februari	NBR (colour black or white)	13.524	14.112	588

3	Maret	FPM VITON (colour brown)	9.660	10.080	420
4	April	POM White (polyacetal)	7.728	8.064	336
5	Mei	MVQ SILICONE blue	15.456	16.128	672
6	Juni	PTFE PURE (colour white)	9.620	10.080	460
7	Juli	POM/PE WHITE	9.450	10.080	630
8	Agustus	SILIKONE GASKET	11.592	12.096	504
9	September	FPM VITON (colour black)	9.600	10.080	480
10	Oktober	POM white	7.632	8.064	432
11	November	H-PU blue	19.440	20.160	720
12	Desember	MVQ SILICONE transparent	15.552	16.128	576
			12.381	12.936	555

Sumber : PT. XYZ (2019)



Terdapat berbagai jenis model seals yang berbeda di produksi setiap bulannya dan berbeda juga jenis ukuran, karenanya berbeda pula jumlah target produksi yang dicapai, dalam prosesnya masih menggunakan mesin yang sama. Dari data tabel di atas terlihat setiap bulannya target produksi tidak dapat tercapai hal ini disebabkan karena adanya kecelakaan kerja yang terjadi ini menyebabkan mesin produksi terhenti sementara yang mengakibatkan penurunan kapasitas produksi karena adanya penurunan waktu produktivitas akibat kecelakaan kerja tersebut, Inilah yang menjadi masalah bagi perusahaan.

Maka berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik mengangkat topik diatas dalam bentuk penelitian dan menganalisa serta memaparkan dalam bentuk skripsi yang berjudul :

“Usulan menurunkan jenis kecelakaan kerja pada area produksi menggunakan metode *hazard identification risk assesment determining control (hiradc)* (studi kasus pada pt.xyz)”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan dari pemaparan pada latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang nantinya akan di kaji lebih dalam, permasalahan tersebut antara lain :

1. Tidak tercapainya target produksi karena adanya *downtime* akibat kecelakaan kerja.
2. Tidak adanya pengendalian kecelakaan kerja pada area produksi.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas penulis dapat merumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana untuk menurunkan waktu *downtime* agar target produksi tercapai dengan menggunakan metode HIRADC?

2. Bagaimana usulan pengendalian kecelakaan kerja pada area produksi dengan menggunakan metode HIRADC?

#### **1.4 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penulis akan melakukan Batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilaksanakan dilingkungan area proses produksi pembuatan seals di PT. XYZ
2. Penelitian ini mengaplikasikan metode HIRADC dan menerapkan pengendalian resiko di area produksi PT. XYZ
3. Proses penelitian ini hanya mencakup proses pembuatan sealing element di PT. XYZ

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah diatas, maka Tujuan dari penelitian yang akan penulis paparkan adalah sebagai berikut :

1. Menurunkan waktu *downtime* akibat kecelakaan kerja agar target produksi tercapai dengan menggunakan metode HIRADC?
2. Memberikan usulan pengendalian untuk menurunkan kecelakaan kerja dengan menggunakan metode HIRADC.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang penulis harapkan bisa didapat dari hasil penulisan karya ilmiah ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis
  - a. Menambah pengetahuan dan wawasan mengenai kenyataan di dunia usaha dibandingkan dengan teori yang didapat di bangku kuliah

khususnya tentang program keselamatan dan kesehatan kerja dalam perusahaan.

b. Memperoleh pengetahuan tentang keselamatan dan kesehatan kerja di perusahaan.

## 2. Bagi Akademik

a. Sebagai bahan pertimbangan mengevaluasi dalam pembelajaran mengenai keselamatan dan kesehatan kerja atau K3.

## 3. Bagi Perusahaan

a. Pengusaha dapat memberikan penilaian terhadap kinerja karyawan setelah K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) mereka lebih diperhatikan.

b. Perusahaan dapat mengembangkan dan menerapkan ilmu pengetahuan sampai seberapa jauh teori-teori yang sudah ditetapkan pada kasus dilapangan sehingga hal-hal yang masih dirasa kurang dapat diperbaiki.

## **1.7 Tempat dan Waktu Penelitian**

### **1.7.1 Tempat**

Tempat Penelitian ini hanya berada di lingkungan PT. XYZ yang berlokasi di pondok ungu kota Bekasi Jawa Barat.

### **1.7.2 Waktu**

Waktu pelaksanaan penelitian ini berlangsung selama 1 bulan.

## **1.8 Metodologi Penelitian**

Yang penulis lakukan dalam penulisan tugas akhir skripsi ini menggunakan dua jenis data yang didapat, yaitu :

### 1. Data Primer

Data yang didapat dalam penelitian ini dari hasil wawancara langsung pada karyawan perusahaan, dari data-data tertulis perusahaan, dan dari pengamatan langsung penulis di lingkungan kerja.

## 2. Data Sekunder

Data ini didapat dari buku-buku, *website* ilmiah, jurnal dll.

### 1.9 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memberikan gambaran tentang isi laporan tugas akhir ini, maka membuat sistematika penulisan yang dibagi menjadi beberapa bab, yaitu :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab ini menyajikan pengantar terhadap masalah yang akan dibahas, seperti latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan skripsi, manfaat kerja praktek, metode penulisan, serta sistematika penulisan.

#### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini menjelaskan definisi serta konsep yang akan menjadi pondasi dalam penelitian yang akan dilakukan.

#### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan proses untuk mendapatkan data yang akan digunakan untuk keperluan penelitian serta analisis teori mengenai suatu cara atau metode apa yang digunakan oleh peneliti.

#### **BAB IV : ANALISIS DATA & PEMBAHASAN**

Dalam bab ini menjelaskan data yang diperoleh peneliti kemudian diolah menjadi suatu pembahasan secara rinci mengenai permasalahan yang terjadi kemudian dapat diketahui hasil dari permasalahan tersebut.

## **BAB V : PENUTUP**

Dalam bab ini berisi kesimpulan dari hasil pembahasan, analisis data serta saran-saran yang bisa diberikan berdasarkan penelitian yang dilakukan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Dalam bab ini menuliskan beberapa sumber referensi yang di anggap valid sebagai acuan dari penulisan skripsi.

