

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) hal ini seringkali menjadi hal yang disepelekan dalam setiap kegiatan industri, dan sebenarnya (K3) itu sendiri memiliki peranan besar dalam menunjang keberhasilan dari setiap kegiatan industri yang selamat dan juga sehat, penerapan (K3) tidak hanya dalam kegiatan industri tingkat besar namun dalam tingkat UMKM pun (K3) harus diterapkan, hal ini dilakukan demi mengurangi resiko kerugian pada perusahaan juga pada tiap pekerja.

Dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja tentu hal ini diperlukan konsistensi dari tiap perusahaan untuk secara serius penerapan (K3) dilakukan dengan terus-menerus, seperti halnya melakukan mitigasi resiko, memberikan pelatihan-pelatihan kepada seluruh pekerja, melengkapi alat pelindung diri (APD), menjamin asuransi pekerja, menjaga lingkungan kerja dari bahaya resiko penyakit secara langsung maupun penyakit secara tidak langsung.

Dalam menjalankan (K3) tentu setiap perusahaan memiliki kebutuhan yang berbeda, dan hal ini akan membutuhkan penelitian yang berbeda di setiap perusahaan, seperti halnya di PT. Genta Buana Engineering (PT. GBE) masih banyak sekali kekurangan kesadaran dalam aspek keselamatan dan kesehatan kerja, PT. Genta Buana Engineering bergerak dalam bidang industri pada jasa *maintenance* mesin-mesin di perusahaan, yang telah berdiri sejak tahun 2013 dengan nama PT. Harda Inti Pratama dan berganti nama menjadi PT. Genta Buana Engineering di tahun 2018, PT. Genta Buana Engineering bekerja sama dengan beberapa perusahaan yang berada di jabodetabek seperti PT. Karya Bahana Unigam, PT. Darma Poly Metal, PT. Kinggress, dan lain sebagainya, sebagai *Engineering Maintenance* pada mesin press

Dari banyak nya kegiatan *maintenance* yang dilakukan PT. Genta Buana Engineering, pada penelitian kali ini akan di fokuskan keselamatan dan kesehatan kerja yang ada pada proses *maintenance* mesin *press* dengan merk Komatsu, Pemilihan mesin Komatsu ini di sebabkan dari sering nya para pekerja menangani *maintenance* mesin ini di banding dengan jenis mesin lain nya, serta belum terjadinya penanganan resiko kerja pada mesin menjadi bagian dari acuan pemilihan, beragam kegiatan yang dilakukan pada saat proses *maintenance*, seperti perawatan secara berkala, perbaikan konsleting pada kelistrikan mesin, perbaikan pada komponen mesin, dan juga menseting ulang sistem kerja mesin.

Dalam proses *maintenance* terdapat 4 bagian besar kegiatan kerja *maintenance* antara lain pengecekan *Conecting Rod/Crank Shaft*, *Balancing*, *Total Clereance Bushing*, dan *Paralism Accuracy*. Dari kegiatan *maintenance* mesin *press* Komatsu terdapat kecelakaan kerja yang cukup sering terjadi dan hal ini sering kali dibiarkan terjadi tanpa adanya perbaikan, dan pada penelitian kali ini akan difokuskan pada kegiatan perawatan berkala mesin *press* komatsu pada proses *Conecting Rod/Crank shaft*.

Pada perawatan mesin *press* komatsu seringkali terdapat resiko-resiko kecelakaan kerja yang dapat terjadi di saat proses kegiatan.

Tabel 1.1 Data Jenis Kecelakaan Kerja Pada Semua Kegiatan *Maintenance*

NO	JENIS KECELAKAAN	KEGIATAN KERJA	PENYEBAB
1	Jatuh dari ketinggian	Menaiki mesin untuk untuk melakukan pengecekan di area gear box	Tidak menggunakan body harness
2	Tangan terjepit	Penggunaan alat kerja, seperti kunci-kunci, saat memutar komponen gear di area gear box lain sebagai nya	Kurang fokus pekerja ketika menggunakan alat kerja

NO	JENIS KECELAKAAN	KEGIATAN KERJA	PENYEBAB
3	Terpeleset	Menaiki tangga mesin, mobilitas atau pergerakan teknisi di sekitar area mesin	Ceceran oli, air, dan kabel yang semrawut
4	Terpapar oli	Proses <i>cleaning</i> , perbaikan di area <i>gear box</i> dan lain sebagainya	Cipratan oli dari mesin saat di bongkar
5	Tersengat listrik	Memperbaiki area kelistrikan mesin	Konsleting kabel kelistrikan mesin
6	Kebakaran	Memperbaiki area kelistrikan mesin, dan saat melakukan penggerindaan	Konsleting kabel kelistrikan mesin dan percikan gerinda
7	Kulit tersobek	<i>Cleaning</i> area mesin, penggunaan alat kerja	Tergores komponen mesin, penggunaan gerinda dan alat potong lain nya.
8	Kelilipan	Proses penggerindaan komponen mesin	Percikan dari gerinda, atau sisa-sisa dari gram gerinda
9	Kaki tertimpa	Penggunaan alat kerja dan pengangkatan komponen mesin	kurang nya fokus dan mengangkat barang yang tidak sesuai dengan kapasitas kekuatan teknisi
10	Jari terpukul	Membuka baut yang keras, dan pemasangan komponen mesin	kurang nya fokus hingga palu mengenai jari tangan

Sumber : PT. Genta Buana Engineering 2022

Tabel 1.2 Data Jenis Kecelakaan Kerja Pada Saat Kegiatan Perawatan Berkala *Conecting Rod/Crank shaft*

NO	TANGGAL	NAMA INSIDEN	KEGIATAN KERJA	PENYEBAB	WAKTU HILANG	DAMPAK TEKNISI	DAMPAK PERUSAHAAN	KLASIFIKASI KECELAKAAN
1	12 Desember 2022	Terpapar oli	Proses <i>cleaning area gear box</i> , perbaikan di area <i>gear box</i> dan lain sebagai nya	Cipratan oli dari mesin saat di bongkar	30 Menit	Teknisi merasakan gatal sementara pada lengan	Hilang nya waktu produktivitas kerja	RENDAH
2	27 Oktober 2022	Kelilipan	Proses penggerindaan komponen mesin	Percikan dari gerinda, atau sisa-sisa dari gram gerinda	30 menit	Mengharuskan Teknisi untuk istirahat dan menggunakan obat tetes mata untuk membersihkan mata	Hilangnya waktu produktivitas kerja	SEDANG
3	19 Agustus 2022	Kulit tersobek	<i>Cleaning area</i> mesin dan penggunaan alat kerja	Tergores komponen mesin, penggunaan gerinda dan alat potong lain nya	120 menit	Mengharuskan Teknisi untuk melakukan perawatan medis skala kecil	Hilang nya waktu produktivitas kerja dan melakukan sedikit perawatan medis	SEDANG

NO	TANGGAL	NAMA INSIDEN	KEGIATAN KERJA	PENYEBAB	WAKTU HILANG	DAMPAK TEKNISI	DAMPAK PERUSAHAAN	KLASIFIKASI KECELAKAAN
4	15 juli 3 agustus 22 November (2022)	Tangan terjepit	Penggunaan alat kerja, seperti kunci-kunci, saat memutar komponen <i>gear</i> di area <i>gear box</i> lain sebagai nya	Kurang fokus pekerja ketika menggunakan alat kerja	45 menit	Teknisi merasakan memar di bagian tangan	Hilang nya waktu produktivitas kerja dan melakukan sedikit perawatan medis	TINGGI
5	3 agustus 2022	Tersengat listrik	Memperbaiki area kelistrikan mesin	Konsleting kabel kelistrikan mesin	20 menit	Teknisi merasa sedikit syok dan di haruskan beristirahat sebentar	Hilang nya waktu produktivitas kerja	RENDAH
6	8 september 12 Desember (2022)	Terpeleset	Menaiki tangga mesin, mobilitas atau pergerakan teknisi di sekitar area mesin	Ceceran oli, air, dan kabel yang semrawut	15 menit	Teknisi merasakan sedikit nyeri sementara pada bagian belakang	Hilang nya waktu produktivitas kerja	rendah

Sumber : PT. Genta Buana Engineering (2022)

Tabel 1.3 Data Kecelakaan kerja bulan Juli – Desember 2022

NO	BULAN	JENIS KECELAKAAN	JUMLAH
1	Juli	Tangan Terjepit	1
2	Agustus	Tersengat Listrik	1
		Tangan Terjepit	2
		Kulit Tersobek	1
3	September	Terpleset	1
4	Oktober	Kelilipan	1
5	November	Tangan Terjepit	2
6	Desember	Terpapar Oli	2
		Terpeleset	1
TOTAL			12

Sumber : PT. Genta Buana Engineering 2022

Kecelakaan kerja masih sering terjadi pada setiap bulan nya dan sangat tinggi pada bulan Agustus dan Desember, hal ini tentu merugikan bagi perusahaan maupun para pekerja, dengan sering terjadinya kecelakaan kerja mengakibatkan hilang nya waktu kerja dan menurun nya produktivitas.

Dari data yang di dapat di tahun 2022 periode bulan Juli sampai dengan bulan desember, dapat dilihat terdapat kecelakaan di setiap bulan nya, dan kecelakaan kerja yang paling banyak terjadi berada pada bulan agustus. Adapun penyebab-penyebab kecelakaan terjadi karena kurangnya mitigasi resiko yang dilakukan, kurangnya pengetahuan para pekerja tentang resiko kecelakaan kerja, mesin dan alat pendukung kerja yang kurang maksimal mengharuskan pekerja melakukan pekerjaan dengan cara manual. Hal ini menjadi PR yang besar bagi perusahaan untuk terus meminimalisirkan resiko dan terus melakukan mitigasi. Hal ini menjadi harapan bagi perusahaan dan pekerja agar tidak terjadi nya kecelakaan (*zero accident*).

## 1.2 Identifikasi masalah

Dari uraian yang ada pada latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Adanya kecelakaan kerja pada tahun 2022 di PT. Genta Buana Engineering, yang ber-konsekuensi seperti halnya tangan terjepit, tangan tersobek, terpleset dan lain sebagainya.
2. Kurangnya kesadaran dan pengetahuan teknisi dalam berkegiatan yang selamat dan sehat dalam bekerja
3. Belum adanya pengendalian resiko kecelakaan kerja yang dilakukan

### **1.3 Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, dengan ini dapat dirumuskan masalah pada penelitian kali ini sebagai berikut :

1. Apa yang menyebabkan kecelakaan sering terjadi ?
2. Bagaimana penilaian resiko yang terjadi atas potensi bahaya yang ada ?
3. Bagaimana penanganan yang harus dilakukan untuk pengendalian resiko K3 pada saat proses perawatan berkala mesin press komatsu?

### **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah diperlukan untuk menghindari penyimpangan atau pelebaran topik, sehingga penelitian ini lebih terarah dan mempermudah pembahasan, sehingga tercapainya tujuan penelitian. Beberapa batasan dari masalah ini adalah sebagai berikut :

1. Tidak dihitung kerugian yang terjadi akibat kecelakaan kerja
2. Data kecelakaan kerja hanya pada tahun 2022 periode bulan Juli – Desember
3. Objek penelitian dilakukan pada bagian maintenance atau perawatan berkala mesin press komatsu, pada proses Connecting Rod/Crank shaft.
4. Tidak dilakukannya implementasi pengendalian

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan dari rumusan masalah yang dijelaskan maka terdapat tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Mengetahui faktor penyebab dari adanya resiko kecelakaan kerja yang ada pada saat proses *maintenance Connecting Rod/Crank shaft* mesin press komatsu
2. Mengetahui hasil penilaian dari resiko kecelakaan kerja pada saat proses *maintenance Connecting Rod/Crank shaft* mesin press komatsu dengan metode HIRARC
3. Merekomendasikan hasil penelitian agar dapat dilakukan pengendalian resiko kerja.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi perusahaan :
  - a. Perusahaan dapat memahami mengenai kemungkinan bahaya dan risiko yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja.
  - b. Perusahaan dapat menerapkan pengamanan terhadap adanya bahaya yang terjadi di pabrik.
2. Bagi Penulis :
  - a. Dapat menambah pengetahuan dan wawasan serta dapat mengaplikasikan dan mensosialisasikan teori yang telah diperoleh selama perkuliahan.

### **1.7 Waktu dan tempat**

Penelitian ini dilakukan di PT. Genta Buana Engineering yang beralamat di Kp. Ciketing Rawa Mulya RT. 004 RW. 001, Kelurahan Mustikajaya, Kecamatan Mustikajaya, Kota Bekasi, Jawa Barat, 17158. Penelitian ini dilakukan pada 12 juli 2022 sampai dengan 28 desember 2022.

### **1.8 Teknik Pengumpulan Data**

Untuk melengkapi data-data yang akan di perlukan dalam laporan skripsi ini, maka dari itu penulis lakukan adalah sebagai berikut:

### 1. Metode Observasi

Dengan metode ini penulis melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap masalah yang akan diteliti, pengamatan dilakukan langsung pada saat proses perbaikan mesin press di lapangan, dengan ini penulis dapat memahami secara spesifik apa-apa saja kegiatan yang dilakukan pekerja.

### 2. Metode Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang penulis lakukan dengan cara melakukan tanya-jawab kepada pekerja yang bersangkutan untuk mengetahui informasi yang diinginkan, misalnya: tanya-jawab *job desk* kepada pekerja.

### 3. Metode kuesioner

Dengan menggunakan metode ini peneliti dapat mengetahui hasil analisis dari potensi bahaya yang terjadi pada proses kegiatan perbaikan mesin press yang dilakukan pekerja

### 4. Studi pustaka

Teknik studi pustaka didapat dari berbagai buku dan jurnal serta beberapa sumber, teori- teori pendukung serta arsip perusahaan yang dibutuhkan terkait dengan penelitian.

## 1.9 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam memberikan gambaran tentang isi proposal ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut.

## **BAB I : PENDAHULUAN**

Berisikan latar belakang masalah, identifikasi masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, waktu dan tempat, teknik pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini menjelaskan dan mengemukakan tentang teori-teori yang berhubungan dengan pembahasan penelitian.

**BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam bab ini menguraikan metode penelitian apa yang akan digunakan oleh penulis dalam memecahkan masalah.

**BAB IV : ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini mengemukakan tentang gambaran umum Usaha, analisis data dan hasil penelitian.

**BAB V : PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil penulisan skripsi serta saran yang dapat menjadi pertimbangan bagi perkembangan kemajuan usaha.

**DAFTAR PUSTAKA**

