

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah bagian penting dari dunia kerja, dan penting untuk menjaga keselamatan dan kesehatan semua orang. Pentingnya K3 dalam meningkatkan jaminan sosial dan kesejahteraan pekerja, dan dampaknya terhadap produktivitas pekerja adalah positif. Oleh karena itu, isu-isu saat ini penting untuk diatasi guna menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman bagi karyawan. Bekerja kini menjadi kebutuhan semua orang, dan perusahaan telah menjadikan K3 sebagai persyaratan bagi semua karyawan.

Gejolak masalah keamanan di perusahaan mulai dirasakan terutama dalam rangka melindungi modal pada abad ke-17. Hal tersebut memaksa, pada tahun 1907, untuk mengatur pengangkutan obat-obatan, senjata, petasan, peluru dan bahan peledak untuk pengangkutan kereta api angkatan bersenjata. Semakin banyak industri yang relatif besar didirikan, sehingga perlu untuk memberlakukan "*Veilheids reglement*" di 1910, Undang-Undang pengawasan tambang meliputi keselamatan dan kesehatan tambang pada tahun 1916, setelah itu munculnya Undang-Undang gangguan tentang pendirian perusahaan yang dapat membahayakan, kerugian perusahaan dan gangguan pada tahun 1927.

Di dunia global saat ini, K3 telah menjadi alat penting untuk setiap bagian dari pekerjaan perlu diatur dengan cara yang memenuhi kebutuhan individu. K3 adalah suatu bentuk usaha atau upaya pekerja untuk memperoleh jaminan keselamatan dan kesehatan kerja pada saat melakukan pekerjaan yang dapat mengancam dirinya, baik dari individu maupun dari lingkungan kerjanya. Dalam Undang-Undang nomor 23 tahun 1992 tentang Kesehatan, Pasal 23 menyatakan bahwa upaya K3 harus dilakukan di semua tempat kerja, terutama di tempat kerja yang berisiko kesehatan.

Analisis pengendalian risiko keselamatan dan Kesehatan kerja (K3), sangat berpengaruh untuk keberlangsungan hidup pekerja dan suatu kegiatan usaha atau perusahaan yang bertujuan untuk menghindari pekerja terhadap risiko bahaya yang mungkin terjadi dan mengakibatkan cedera atau bahkan dapat menyebabkan kematian kepada manusia dan dapat juga menyebabkan kerusakan pada mesin, mulai dari kerusakan ringan, hingga parah yang mengakibatkan kerugian bagi perusahaan. Oleh sebab itu, segala bentuk pengolahan atau pengendalian resiko akan saling berkaitan dengan aspek-aspek keselamatan dan Kesehatan kerja (K3), yang dapat mendukung berlangsungnya proses-proses tersebut, dengan kondisi normal atau tidak normal dan kondisi darurat atau kondisi berbahaya yang memerlukan tindakan dan juga harus mendapatkan perhatian.

Untuk memastikan keselamatan karyawannya, pemerintah memberlakukan peraturan kesehatan dan keselamatan tertentu pada bisnis. Adanya undang-undang tentang perlindungan pekerja dari kondisi kerja yang tidak aman, misalnya Undang-undang Nomor 13 Tahun 2003 yang menyatakan bahwa pengusaha harus melaksanakan program K3 dengan baik. Selain itu, peraturan pelengkap lainnya juga tersedia.

Faktor-faktor lain yang juga memerlukan yang menjadi bagian penting untuk setidaknya meminimalisir terjadinya risiko kecelakaan kerja adalah penggunaan alat pelindung diri (APD), yang bertujuan untuk menghindarkan atau mencegah peluang terjadinya risiko kecelakaan kerja. Sesuai dengan persyaratan dari ISO 45001 tahun 2018 yang menyaratkan adanya pendekatan baru yang mengharuskan perusahaan untuk menerima dan mempertimbangkan elemen kunci untuk keberhasilan implementasi keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) system manajemen.

Tujuan dari mengimplementasikan keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) system manajemen adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis elemen kunci serta meningkatkan system manajemen keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) menggunakan standar ISO 45001 tahun 2018 dan bisa digunakan perusahaan. Perusahaan perlu mengadakan program kesehatan dan keselamatan kerja (K3) yang dapat menurunkan tingkat kecelakaan kerja.

Kecelakaan dapat terjadi karena berbagai sebab, antara lain kurangnya perawatan pada peralatan kerja dan perlengkapan yang tidak layak pakai.

CV. Hari Mandiri Teknik merupakan suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa *fabrikasi* dan *machining* serta menyediakan layanan jasa perbaikan *sparepart* mesin dan pembuatan *sparepart* maupun barang custom. CV. Hari Mandiri Teknik memiliki berbagai risiko bahaya yang terjadi diperusahaan baik yang ringan hingga yang berat, khususnya pada bagian departemen produksi pada proses *cutting* dan pembubutan.

Berdasarkan observasi metode wawancara yang dilakukan di CV. Hari Mandiri Teknik, peneliti telah menemukan penyebab terjadinya kecelakaan kerja pada saat proses *cutting* dan pembubutan. Oleh karena itu, melihat beberapa tanda bahaya dan risiko yang muncul, terdapat permasalahan kesehatan dan keselamatan (K3) bagi pekerja, dan tanda-tanda masalah risiko kerja secara signifikan dapat menurunkan kinerja pekerja. Ini dapat mengancam pekerja dan perusahaan.

Pengendalian risiko kecelakaan kerja yang dilakukan mempunyai peran yang sangat penting bagi perusahaan CV. Hari Mandiri Teknik pada proses *cutting* dan pembubutan, supaya lebih cepat dan tanggap pada suatu risiko kecelakaan kerja agar dikendalikan sesuai dengan Undang-Undang Pemerintah tahun 1970 mengenai keselamatan kerja dan Undang-Undang No.23 tahun 1992 tentang Kesehatan kerja. Pada kedua draft Undang-Undang tersebut, mempunyai kesimpulan bahwa setiap perusahaan berkewajiban untuk menjaga keselamatan dan kesehatan kerja kepada para pekerja di tempat kerja dan berkewajiban untuk memeriksa Kesehatan para pekerja secara berkala atau rutin supaya setiap pekerja dapat bekerja dengan sehat dan selamat tanpa harus membahayakan diri sendiri ataupun orang di sekelilingnya, dan cara ini seringkali efektif dan dapat memberikan energi dan kenyamanan bagi pekerja, membantu mengurangi risiko kecelakaan. Selain itu, juga dapat meningkatkan kinerja pekerja.

Berikut tabel jenis kecelakaan kerja pada proses *cutting*, pada periode bulan Desember 2021 s.d Maret 2022.

Tabel 1.1 Jenis Kecelakaan Kerja Pada Proses *Cutting*

Bulan	Jenis Kecelakaan Kerja (Frekuensi)					Total Kecelakaan (Frekuensi)
	Iritasi Mata	Sakit Pinggang	Kaki Keram	Terjepit	Tergores	
Desember	4	2	2	2	3	13
Januari	3	3	2	1	3	12
Februari	3	2	1	1	2	9
Maret	1	2	1	1	1	6
Total	11	9	6	5	9	40
	27,50%	22,50%	15,00%	12,50%	22,50%	100%

(Sumber: CV. Hari Mandiri Teknik)

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa jenis kecelakaan kerja (frekuensi) yang sering terjadi pada proses *cutting* adalah iritasi mata dengan jumlah presentase kecelakaan kerja pada periode Desember 2021 s.d Maret 2022 adalah sebesar 27,50%.

Berikut adalah tabel presentase kecelakaan kerja pada proses *cutting*.

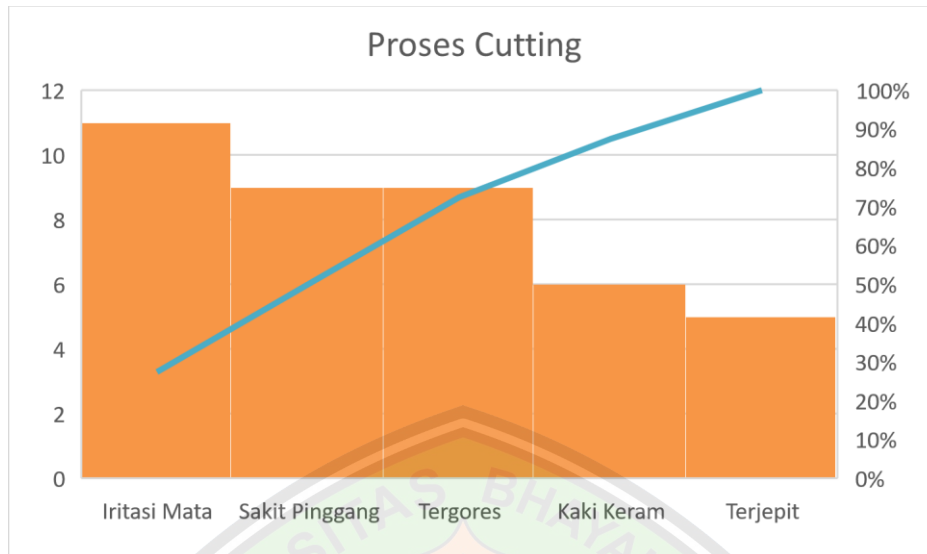
Tabel 1.2 Presentase Kecelakaan Kerja Pada Proses *Cutting*

Jenis	Jumlah	Persentase (%)	Kumulatif
Iritasi Mata	11	27,50%	27,50%
Sakit Pinggang	9	22,50%	50,00%
Tergores	9	22,50%	72,50%
Kaki Keram	6	15,00%	87,50%
Terjepit	5	12,50%	100,00%

(Sumber: CV. Hari Mandiri Teknik)

Berdasarkan jumlah perhitungan dari 5 (lima) masalah diatas, yaitu: tergores, sakit pinggang, kaki keram, terjepit, dan iritasi mata, setelah di di tambahkan dan di jumlahkan dari ke semua itu, maka hasilnya adalah 100%.

Berikut ini adalah grafik kecelakaan kerja pada proses *cutting*, yang di tampilkan pada grafik berikut ini:



Gambar 1.1 Diagram Pareto Jenis Kecelakaan Kerja Pada Proses *Cutting* (Sumber: CV. Hari Mandiri Teknik)

Berdasarkan gambar grafik pareto diatas, jenis kecelakaan kerja yang paling tinggi risikonya adalah iritasi mata yang merupakan grafik paling tinggi diantara grafik lainnya.

Berikut tabel jenis kecelakaan kerja pada proses pembubutan, pada periode bulan Desember 2021 s.d Maret 2022.

Tabel 1.3 Jenis Kecelakaan Kerja Pada Proses Pembubutan

Bulan	Jenis Kecelakaan Kerja (Frekuensi)					Total Kecelakaan (Frekuensi)
	Sakit Pinggang	Iritasi Mata	Kaki Keram	Terjepit	Tergores	
Desember	1	1	2	1	3	8
Januari	2	3	2	1	1	9
Februari	2	2	2	2	2	10
Maret	1	1	1	1	2	6
Total	6	7	7	5	8	33
	18,18%	21,21%	21,21%	15,15%	24,24%	100%

(Sumber CV. Hari Mandiri Teknik)

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa jenis kecelakaan kerja (frekuensi) yang sering terjadi pada proses pembubutan ialah tergores, dengan jumlah presentase kecelakaan kerja pada periode Desember 2021 s.d Maret 2022 adalah sebesar 24,24%.

Berikut adalah tabel presentase kecelakaan kerja yang dilihat dalam tabel berikut ini.

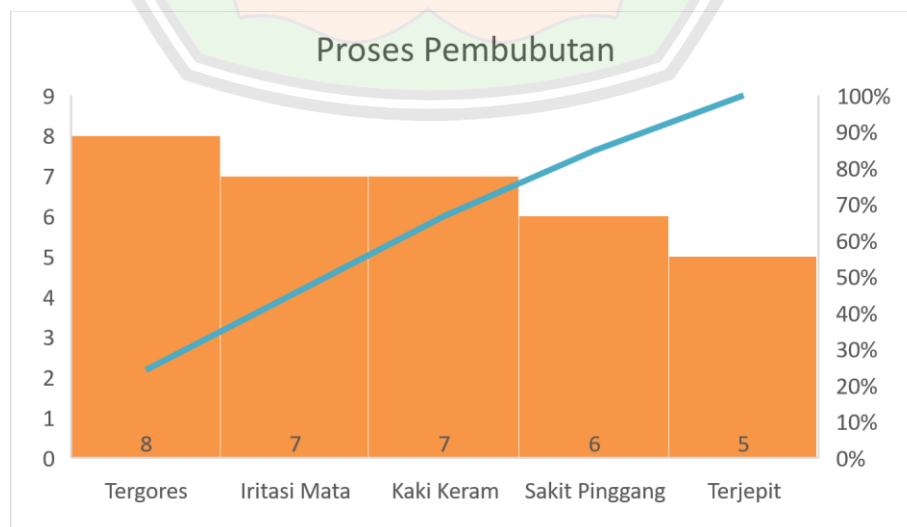
Tabel 1.4 Presentase Kecelakaan Kerja Pada Proses Pembubutan

Jenis	Jumlah	Persentase (%)	Kumulatif
Tergores	8	24,24%	24,24%
Iritasi Mata	7	21,21%	45,45%
Kaki Keram	7	21,21%	66,67%
Sakit pinggang	6	18,18%	84,85%
Terjepit	5	15,15%	100,00%

(Sumber CV. Hari Mandiri Teknik)

Berdasarkan jumlah perhitungan dari 5 (lima) masalah diatas, yaitu sakit pinggang, tergores, kaki kram, terjepit dan iritasi mata, setelah di tambahkan dan di jumlahkan dari kesemua itu, maka hasilnya adalah 100%.

Berikut ini adalah grafik kecelakaan kerja pada proses pembubutan, yang di tampilkan pada grafik berikut ini.



Gambar 1.2 Diagram Pareto Proses Pembubutan
(Sumber: CV. Hari Mandiri Teknik)

Berdasarkan gambar grafik pareto diatas, jenis kecelakaan kerja yang paling tinggi risikonya adalah iritasi mata yang merupakan grafik paling tinggi diantara grafik lainnya.

Tahapan – tahap proses dalam departemen produksi di CV. Hari Mandiri Teknik :

1. Departement *Cutting*

Pemotongan rangka, plat besi dan pipa join bertujuan untuk memotong komponen agar sesuai yang diinginkan atau sesuai pesanan pelanggan. Pemotongan ini juga menggunakan mesin potong.

2. Departemen Pembubutan

Setelah rangka dipotong sesuai kebutuhan dan pesanan pelanggan, kemudian operator melakukan pembubutan sesuai pola yang diinginkan pelanggan.

Kesimpulan sementara berdasarkan data yang berada dilatar belakang tersebut, maka penulis berminat untuk melkukan penelitian dengan topik analisis pengendalian resiko K3 dalam produksi pembuatan *socket* penyambung dengan metode hira.

1.2 Identifikasi Masalah

Pada latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi beberapa yang berhubungan dengan latar belakang:

1. Tingginya angka kecelakaan kerja pada proses *cutting* dan pembubutan.
2. Belum adanya metode untuk pengendalian kecelakaan kerja di bagian produksi tersebut.

1.3 Rumusan Masalah

Dari hasil identifikasi masalah tersebut, maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana mengidentifikasi bahaya dan penilaian risiko pada proses *cutting* dan pembubutan di CV. Hari Mandiri Teknik ?

2. Bagaimana pengendalian bahaya dan risiko kerja yang terjadi dengan menggunakan metode HIRA untuk dapat mengurangi atau menghilangkan potensi bahaya dan resiko kerja pada proses *cutting* dan pembubutan di CV. Hari Mandiri Teknik ?

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penulisan laporan ini, penulis memberikan batasan – batasan sebagai berikut:

1. Penelitian dan pengambilan data hanya dilakukan pada proses *cutting* dan pembubutan pada proses produksi *socket* penyambung di CV. Hari Mandiri Teknik.
2. Data kecelakaan dikumpulkan selama 4 bulan (Desember 2021 s.d Maret 2022)
3. Metode yang digunakan adalah metode HIRA (*Hazard Identification Risk Assesment*)
4. Penelitian hanya difokuskan pada pengendalian risiko kerja.

1.5 Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi bahaya dan risiko agar dapat mengantisipasi potensi bahaya pada proses *cutting* dan pembubutan.
2. Mengendalikan risiko agar potensi bahaya dan risiko kerja dapat dikurangi atau dihilangkan dengan metode HIRA.

1.6 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Bagi Penulis

Untuk menerapkan apa yang sudah diperoleh selama menjalani masa perkuliahan, dan akan dapat membantu perusahaan dapat pemecahan masalah khususnya dalam penentuan risiko kerja dan penganalisaan dalam tingkat penerapan keselamatan dan Kesehatan (K3) diperusahaan dengan menggunakan metode *Hazard Identification Risk Assesment* (HIRA).

2. Manfaat Bagi Perguruan Tinggi

Sebagai sarana dan untuk mengintegrasikan perguruan tinggi dengan dunia industri dan untuk mengimplementasikan perkembangan yang sudah ada dan yang akan terjadi di dunia industry dengan ilmu pengetahuan yang

sudah didapat selama di perkuliahan, sehingga dapat mengimplementasikan teori-teori serta dapat membantu memecahkan berbagai masalah yang di hadapi di dalam dunia industri.

3. Manfaat Bagi Perusahaan

Untuk mendapatkan pengetahuan dan pemahaman tentang pengendalian bahaya dan resiko kerja yang ada di dalam lingkungan perusahaan.

1.7 Waktu Dan Lokasi Penelitian

Waktu Penelitian : 01 Desember 2021 s/d 28 Maret 2022

Lokasi Penelitian : DEPTAN, JL. Padi VI No. 39 – 41 , RT 01/RW 029,
Kaliabang Tengah, Kec. Bekasi Utara, Kota Bekasi

1.8 Metode Penelitian

1. Studi kepustakaan: mencari data–data dan informasi yang dibutuhkan dengan membaca buku dan jurnal yang berkaitan dengan permasalahan yang akan di bahas pada penelitian ini.
2. Observasi: dengan melakukan pengamatan langsung diperusahaan untuk mengetahui data– data yang dibutuhkan dalam pembahasan penelitian.
3. Wawancara: dengan cara melakukan atau mengajukan berbagai pertanyaan kepada operator produksi, serta orang–orang yang berkompeten dengan masalah yang akan dibahas.

1.9 Sistematika Penulisan

Secara garis besar, laporan penelitian ini terdiri dari:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan masalah, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi teori-teori yang mendasari penelitian, pemecahan suatu masalah yang akan di bahas, serta beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisi tentang cara ilmiah untuk mendapatkan data cara tertentu dan kerangka berpikir, sehingga penelitian didasarkan pada ciri – ciri keilmuan, yaitu: empiris, rasional dan sistematis.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Menyajikan cara pengumpulan data dan cara pengolahan data, sehingga data yang tersaji adalah data yang tepat dan akurat dan diolah menggunakan metode secara keilmuan.

BAB V PENUTUP

Menyajikan kesimpulan dan saran hasil penelitian yang telah dilakukan dan memberikan saran – saran kepada pihak yang berkepentingan dalam penelitian.