

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persaingan yang semakin menjadi di era globalisasi ini, menuntut perusahaan untuk memaksimalkan segala sumber daya yang dimiliki untuk menghasilkan produk yang berkualitas tinggi, agar tidak kalah bersaing dengan perusahaan-perusahaan yang lainnya. Persaingan ini terjadi disegala tingkatan perusahaan mulai dari yang besar, menengah hingga perusahaan kecil saling bersaing untuk terus meningkatkan kualitas produknya. Dengan semakin ketatnya persaingan, manusia tidak lepas sebagai salah satu aspek penting bagi perusahaan, baik sebagai operator mesin ataupun sebagai pengawas proses produksi.

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) merupakan hal yang sangat penting bagi perusahaan, apalagi bagi perusahaan yang berbasis manufaktur. Segala aspek K3 dalam perusahaan berpengaruh terhadap kinerja dan serta produktivitas sebuah perusahaan. Penerapan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) menjadi tanggung jawab seluruh elemen pada perusahaan tersebut dan harus diatur dan dilakukan dengan benar sesuai dengan standar K3 itu sendiri. Lingkungan kerja yang tidak memenuhi standar persyaratan keamanan dapat mengancam keselamatan para pekerjanya sendiri yang nantinya akan menjadi sebuah kerugian bagi perusahaan itu sendiri.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja dituliskan bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapatkan perlindungan atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional. Begitu juga dengan setiap orang yang berada di lingkungan kerja perlu dijamin keselamatannya, maka dari itu setiap perusahaan wajib untuk memberikan perlindungan dan keselamatan kepada setiap pekerjanya.

Karyawan atau sumber daya manusia (SDM) adalah satu-satunya aset perusahaan yang bernafas atau hidup disamping aset-aset lain yang tidak bernafas atau bersifat kebendaan seperti modal, bangunan gedung, mesin, peralatan kantor,

persediaan barang, dan sebagainya. Keunikan aset SDM ini mensyaratkan pengelolaan yang berbeda dengan aset lain, sebab aset ini memiliki pikiran, perasaan, dan perilaku, sehingga jika dikelola dengan baik mampu memberi sumbangan bagi kemajuan perusahaan secara aktif.

Faktor pendukung lainnya yang menjadi tolak ukur untuk mencegah terjadinya risiko yaitu penggunaan alat pelindung diri yang ditujukan untuk mencegah peluang terkena risiko. Berikut adanya APD merupakan langkah yang dijadikan pilihan utama untuk menggunakan prosedur keamanan kerja.

PT. Sungsan Global suatu perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang pertanian, perusahaan ini juga merupakan salah satu perusahaan industri yang memiliki potensi bahaya dan risiko kecelakaan kerja yang tinggi khususnya pada bagian *turning*, pada bagian ini terdapat 3 mesin yaitu *lathe machine*, *milling machine* dan *slotting machine*, pada mesin-mesin tersebut dikendalikan masing-masing satu operator per mesin. Risiko kecelakaan pada mesin tersebut diantaranya adalah terjepit benda kerja atau mesin dan melepuh terkena gram saat proses pembuatan *as* pada *lathe machine* dan *milling machine*, terjatuh karena tersandung rantai rusak dan benda kerja yang berserakan saat proses pembuatan *sprocket* pada *slotting machine*, tertimpa karena tumpukan produk *flywheel* pada *lathe machine*, cedera mata karena percikan gram produk *pulley* pada *lathe machine* dan *milling machine*. Dikarenakan adanya risiko yang membahayakan para pekerja, maka dari itu, penulis melakukan analisa pengendalian risiko kesehatan dan keselamatan kerja.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan terhadap operator produksi pada bagian *turning* melalui observasi dan wawancara, peneliti mendapatkan penyebab kecelakaan kerja yaitu, terjepit, terjatuh, tertimpa, cedera mata, melepuh dan tidak adanya alat pelindung diri (APD). Dengan melihat beberapa indikasi penyebab adanya bahaya dan risiko yang sudah terjadi maka penulis mendapatkan potensi bahaya dan risiko *nearmiss*, maka dari itu timbul permasalahan tentang keselamatan dan kesehatan kerja bagi karyawan, dimana indikasi permasalahan bahaya dan risiko yang sudah ada akan mengancam pekerja dan mengancam perusahaan karena akan mengakibatkan kerugian serta penurunan produktivitas.

Pengendalian risiko mempunyai *point* penting untuk PT. Sungsan Global agar lebih cepat tanggap sehingga suatu kejadian yang menyebabkan terjadinya potensi bahaya lainnya dapat dikendalikan sesuai dengan Undang-Undang Pemerintah No.1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja dan Undang-Undang No. 23 Tahun 1992 tentang kesehatan kerja. Di dalam 2 draft Undang-Undang ini mempunyai kesimpulan bahwa perusahaan berkewajiban untuk menjaga keselamatan pemimpin di tempat kerja dan pekerja agar melaksanakan keselamatan kerja serta berkewajiban secara khusus untuk memeriksa kesehatan pekerja agar setiap pekerja dapat bekerja dengan sehat dan selamat tanpa membahayakan diri sendiri serta orang disekitar, bila diterapkan akan menimbulkan suasana positif sehingga dapat memperoleh tujuan yang kongkrit yaitu produktivitas efektif dan efisien secara optimal.

Berikut ini merupakan tabel jenis kecelakaan kerja yang didapat dari data jenis-jenis kecelakaan kerja pada bulan Juli - Desember 2020.

Tabel 1.1 Jenis Kecelakaan Kerja

Bulan	Jenis Kecelakaan Kerja (Frekuensi)					Total Kecelakaan (Frekuensi)
	Terjepit	Tertimpa	Cidera Mata	Terjatuh	Melepuh	
Juli	1	1	3	2	3	10
Agustus	1	1	5	1	5	13
September	3	2	4	1	2	12
Oktober	2	3	5	1	4	15
November	3	1	3	1	3	11
Desember	2	1	3	2	2	10
Total	12	9	23	8	19	71
	17%	13%	32%	11%	27%	100%

Sumber : PT. Sungsan Global (2021)

Berdasarkan diatas dapat dijelaskan bahwa jumlah jenis kecelakaan kerja (frekuensi) yang sering terjadi adalah cidera mata dengan jumlah presentase selama bulan Juli-Desember 2020 adalah 32%.

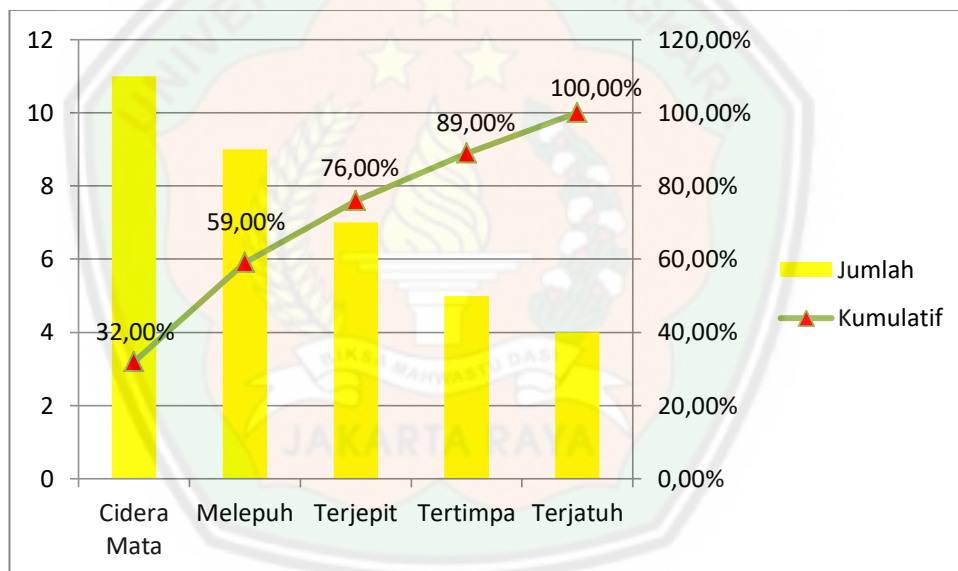
Berikut adalah tabel presentase dari jenis kecelakaan tertinggi dan terendah yang dapat dilihat pada tabel 1.2.

Tabel 1.2 Tabel Presentase Jenis Kecelakaan Kerja

Jenis	Jumlah	Presentase	Kumulatif
Cidera Mata	11	32,00%	32,00%
Melepuh	9	27,00%	59,00%
Terjepit	7	17,00%	76,00%
Tertimpa	5	13,00%	89,00%
Terjatuh	4	11,00%	100,00%

Sumber : PT. Sungsan Global (2021)

Untuk lebih jelas dalam melihat jenis kecelakaan tertinggi pada proses *turning* dapat dilihat pada grafik berikut ini :



Gambar 1.1 Diagram Pareto Jenis Kecelakaan Kerja

Sumber : Pengolahan Data (2021)

Berdasarkan gambar diagram pareto jenis kecelakaan kerja diatas dapat dijelaskan bahwa presentase cidera mata merupakan grafik yang paling tinggi dari jenis kecelakaan kerja lainnya.

Berikut adalah tabel kerugian yang dialami akibat kecelakaan kerjayang dapat dilihat pada tabel 1.3.

Tabel 1.3 Tabel kerugian yang dialami akibat kecelakaan kerja

Jenis Kecelakaan Kerja	Kerugian Ekonomi	Kerugian Non Ekonomi
Terjepit	1. Biaya pengobatan dan perawatan 2. Jumlah produksi berkurang 3. Kerusakan alat dan bahan 4. Penggantian tenaga kerja yang mengalami kecelakaan	1. Penderitaan korban 2. Hilangnya waktu kerja 3. Hilangnya waktu selama sakit
Tertimpa		
Cidera Mata		
Terjatuh		
Melepuh		

Sumber : PT. Sungsan Global (2021)

Berikut ini adalah data tahapan proses yang diambil pada bagian *turning* di PT. Sungsan Global :

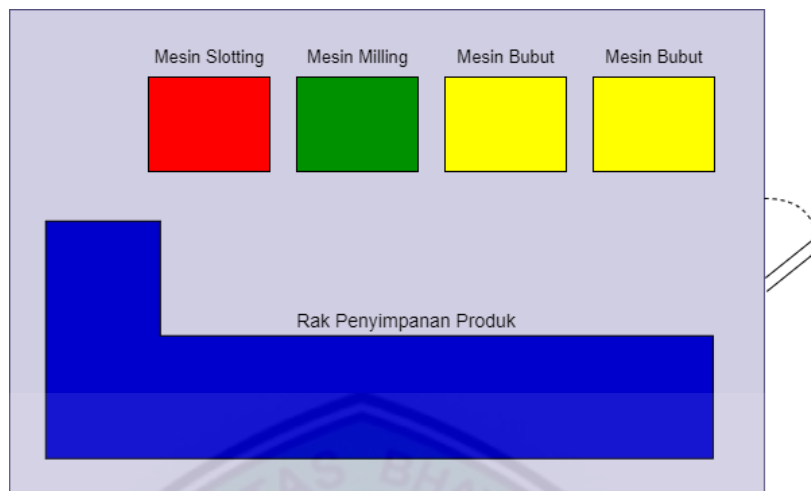
Tabel 1.4 Data Proses *Turning*

No.	Bagian <i>Turning</i>	Tahapan Mesin <i>Bubut</i>	Tahapan Mesin <i>Slotting</i>	Tahapan Mesin <i>Milling</i>
1.	<i>Pulley</i>	Proses ini dilakukan <i>drilling</i> pada bagian diameter tengah <i>pulley</i> .	Pada proses ini <i>pulley</i> dilakukan pembuatan <i>spie</i> pada lubang diameter dalam.	Kemudian tahap terakhir pembuatan lubang pada gang <i>belt</i> dan juga pembuatan lubang ulir.
2.	<i>As</i>	Proses ini <i>as</i> dilakukan pembubutan diameter luar dengan ukuran yang sesuai		Selanjutnya proses <i>face milling</i> pada diameter <i>as</i> yang telah dilakukan

		aturan.		pembubutan yang bertujuan untuk pembuatan <i>spie</i> luar.
3.	<i>Sprocket</i>	Proses ini <i>sprocket</i> dilakukan <i>drilling</i> pada bagian diameter tengah <i>pulley</i> .	Selanjutnya <i>sprocket</i> pada proses ini dilakukan pembuatan <i>spie</i> pada lubang diameter dalam.	Kemudian tahap terakhir <i>drilling</i> pembuatan lubang ulir.
4.	<i>Flywheel</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Tahap awal <i>flywheel</i> memasuki proses <i>drilling</i> untuk pembuatan lubang pada diameter tengahnya. - Tahap kedua pembubutan diameter dalam atau <i>boring</i>. - Selanjutnya pembubutan rata pada diameter luar bagian <i>body flywheel</i>. 	Selanjutnya tahap pembuatan <i>spie</i> dalam pada lubang diameter dalam.	<i>Drilling</i> pada bagian <i>body flywheel</i> hingga tembus pada jalur <i>spie</i> diameter dalam.

Sumber : PT. Sungsan Global (2021)

Berikut dibawah ini adalah gambar *layout* bagian *turning* di PT. Sungsan Global.



Gambar 1.2 Layout Bagian Turning

Sumber : PT. Sungsan Global (2021)

Berdasarkan pada gambar *layout* diatas bahwa penelitian difokuskan pada bagian *turning*.

Berikut ini adalah data karyawan yang diambil pada bagian *turning* di PT. Sungsan Global :

Tabel 1.5 Data Operator Kerja

No	Bagian <i>Turning</i>	Jumlah Operator
1.	Mesin bubut	1
2.	Mesin <i>slotting</i>	1
3.	Mesing <i>milling</i>	1
4.	<i>leader</i>	1
5.	Jumlah Operator Keseluruhan	4

Sumber : PT. Sungsan Global (2021)

1.2 Identifikasi Masalah

Mengacu pada latar belakang masalah diatas maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yang berkaitan dengan latar belakang :

1. Terdapat faktor-faktor potensi bahaya dan risiko pada bagian *turning*.
2. Tingginya angka kecelakaan kerja pada bagian *turning* dengan itu dibutuhkan pengendalian risiko untuk menghilangkan atau mengurangi bahaya agar tidak mempengaruhi produktivitas kerja dengan menggunakan metode *hazard identification and risk assessment* (HIRA).

1.3 Rumusan Masalah

Dari hasil identifikasi masalah diatas maka penulis dapat merumuskan 2 *point* sebagai rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menurunkan potensi bahaya dan risiko kecelakaan kerja pada bagian *turning* di PT. Sungsan Global?
2. Bagaimana pengendalian risiko menggunakan metode HIRA untuk menghilangkan atau mengurangi bahaya dan risiko pada bagian *turning* di PT. Sungsan Global?

1.4 Batasan Masalah

Untuk memberikan batasan masalah pada penulisan laporan skripsi ini, penulis menetapkan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Penelitian dan pengambilan data hanya dilakukan pada bagian *turning* di PT. Sungsan Global.
2. Metode yang akan digunakan adalah metode *Hazard Identification Risk Assessment* (HIRA).
3. Data kecelakaan kerja yang dikumpulkan selama 6 bulan (Juli-Desember 2020).
4. Penelitian hanya difokuskan pada pengendalian risiko.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini akan diuraikan sebagai berikut:

1. Menurunkan potensi bahaya dan risiko kecelakaan kerja pada bagian *turning* di PT. Sungsan Global.

2. Memberikan pengendalian risiko K3 pada bagian *turning* di PT. Sungsan Global menggunakan metode HIRA.

1.6 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

Untuk menerapkan apa yang akan didapat selama menjalani perkuliahan, maka dari akan dapat membantu perusahaan dalam pemecahan masalah khususnya dalam penentuan *hazard* dan penganalisaan dalam tingkat penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja dalam perusahaan dengan menggunakan metode *Hazard Identification Risk Assessment (HIRA)*.

2. Bagi Perusahaan

Untuk mendapatkan tingkat pengetahuan *Hazard* dan *Equipment* yang ada dalam lingkungan perusahaan dan untuk mendapatkan tingkat pengetahuan program K3 yang telah direncanakan sebelumnya.

3. Bagi Perguruan Tinggi

Untuk menjembatani dan mengintegrasikan perguruan tinggi dengan dunia industri terutama dalam usaha mengimplementasikan perkembangan yang sudah dan akan terjadi di dunia industri dengan ilmu pengetahuan yang sudah didapat dalam ruang lingkup perusahaan sehingga dapat mengimplementasikan teori-teori yang sudah didapat, serta akan membantu dalam pemecahan masalah yang dihadapi oleh dunia industri.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian : PT. Sungsan Global
2. Alamat : Jl. Kebon Kelapa No 5 RT/RW 03/03 Pekopen,
Kecamatan Tambun Selatan, Kabupaten Bekasi,
Jawa Barat.
3. Waktu Penelitian : Januari 2021 sampai dengan selesai.

1.8 Metode Penelitian

1. Studi kepustakaan : yaitu mencari data-data dan informasi yang diperlukan dengan membaca buku yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas.
2. Wawancara : yaitu dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan kepada pembimbing lapangan serta orang-orang yang berkompeten dengan masalah yang akan dibahas.
3. Observasi : yaitu dengan melakukan pengamatan langsung untuk mengetahui data-data yang diperlukan dalam pembahasan.

1.9 Sistematika Penulisan

Secara garis besar isi laporan dan penyusunan skripsi ini terdiri dari :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Yang berisi tentang teori-teori yang mendasari penelitian, pemecahan masalah yang akan dibahas, serta beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan cara tertentu dan kegunaan tertentu, sehingga penelitian didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris dan sistematis.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Merupakan bab yang menyajikan tentang cara pengumpulan data-data dan cara pengolahan data. Sehingga data yang tersaji merupakan data yang akurat diolah menggunakan metode secara keilmuan

BAB V PENUTUP

Merupakan bab yang menyajikan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan juga memberikan saran-saran kepada pihak yang berkepentingan dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

