

BAB I

PENDAHULUAN

Bab satu mengenai pendahuluan berisikan mengenai tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

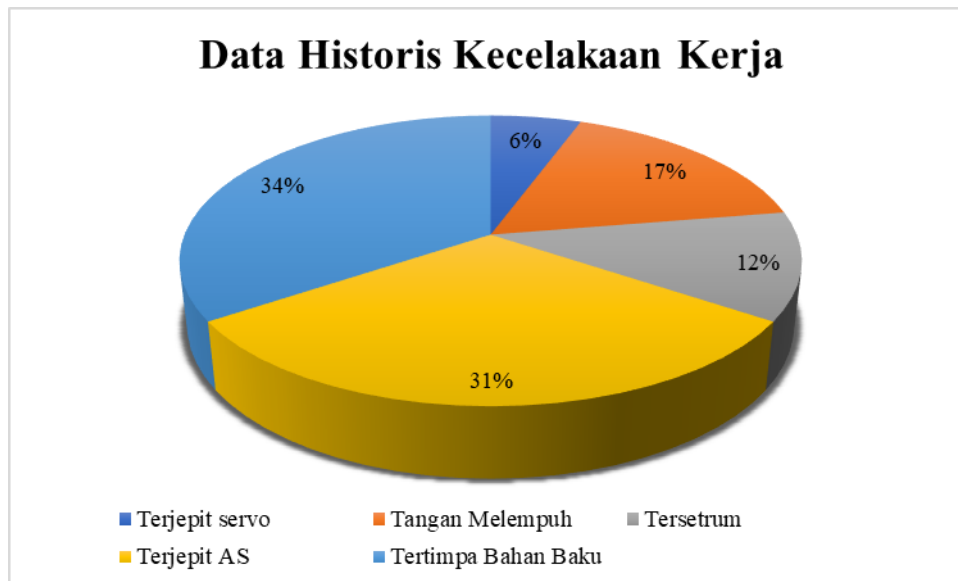
Risk Control atau pengendalian risiko adalah langkah yang diambil untuk melindungi perusahaan dari kerugian dengan menentukan metode terbaik dalam mengelola risiko. Tahap pengendalian risiko dilakukan setelah proses identifikasi dan penilaian risiko dilakukan (Arifudin et al., 2020). Pengendalian risiko keselamatan dan kesehatan kerja sebaiknya dimiliki oleh setiap perusahaan untuk mengurangi kecelakaan kerja. Menurut Wisudawati & Patradhiani (2020), Wisudawati & Patradhiani, (2020), Risiko kecelakaan kerja selalu ada di setiap tempat kerja. Tingkat risiko kecelakaan kerja dapat bervariasi tergantung pada jenis industri, teknologi yang digunakan, dan upaya yang dilakukan dalam pengendalian risiko di lingkungan kerja. Dampak yang akan diperoleh perusahaan jika melakukan pengendalian risiko yaitu mendapatkan peningkatan produktivitas pekerja.

Kecelakaan kerja selalu memiliki faktor penyebab yang bersumber dari manusianya sendiri, lingkungan, dan alat-alat mekanik yang dipergunakan (Nur & Ariwibowo, 2018). Sumber daya manusia memiliki peran yang penting pada sebuah industri untuk mencapai keberhasilan, sehingga pekerja harus mendapatkan perhatian yang khusus terutama dalam keamanan melakukan pekerjaan yang di atur dalam kesehatan dan keselamatan kerja (Lazuardi et al., 2022). Sumber daya manusia merupakan pengendali atau pengontrol dalam setiap kegiatan pada aktivitas produksi, oleh karena itu aktivitas kerja di tempat kerja sering memiliki hubungan dengan bahaya yang dapat terjadi kapan pun pada pekerja, tetapi sering kali pekerja tidak menyadari bahaya yang dapat terjadi kapan dan dimana tempatnya. Menurut Sukmandari dkk (2018), upaya untuk melakukan pengendalian bahaya yang bertujuan mengurangi terjadinya cedera, sakit, dan kecelakaan kerja yang memiliki dampak fatal sampai menghilangkan nyawa sangat penting untuk

dilakukan. Kesehatan dan keselamatan kerja adalah sebuah cara yang ditujukan melindungi bahaya kecelakaan dan penyakit akibat kerja pada pekerja yang berada pada tempat kerja (Sukwika & Pranata, 2022). Hampir semua perusahaan memiliki potensi dari bahaya ataupun kecelakaan kerja (Kurnianto et al., 2022). Sehingga dapat dikatakan pada industri manufaktur jika terjadi interaksi antara pekerja dengan mesin dan lingkungan sekitarnya memiliki bahaya dan risiko. Pencegahan atau pengurangan pada dampak bahaya yang ada sebisa mungkin dilakukan dengan segera, melalui analisa risiko maupun bahayanya.

PT. Obor Prima Plasindo merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur yang berlokasi di Puri *Bizpark*, Kecamatan Puri, Kabupaten Mojokerto. Proses produksi PT. Obor Prima Plasindo dimulai dengan aktivitas kerja dimulai dengan aktivitas melakukan pengambilan bahan baku untuk dilakukan proses pelipatan menuju mesin lipat untuk dilakukan proses pelipatan. Hasil pengolahan mesin lipat dibawa menuju mesin *cutting sealing* untuk proses pemotongan dan pemasangan *seal*.

Mesin manufaktur di area produksi PT. Obor Prima Plasindo menggunakan peralatan permesinan otomatis yang bersifat tajam, bersuhu panas, dan bertegangan listrik besar, diantara-Nya yaitu mesin *slitting*, mesin lipat, dan mesin *cutting sealing*. Operator memiliki peranan sebagai kontrol pada saat aktivitas proses produksi. Mesin manufaktur pada area produksi PT. Obor Prima Plasindo dikendalikan operator secara manual. Tanpa ada alat pelindung diri dan instruksi kerja sebagai pedoman dalam bekerja. Aktivitas operator yang bekerja tanpa ada alat pelindung diri dan instruksi kerja selama ini sering kali menyebabkan terjadi kecelakaan kerja. Selain kondisi tersebut pada saat ini PT. Obor Prima Plasindo belum memiliki standar operasional prosedur untuk operasional pada masing-masing aktivitas proses produksi. Berdasarkan kondisi proses dan tempat produksi yang ada saat ini pada area produksi PT. Obor Prima Plasindo telah mengakibatkan kecelakaan kerja dengan berbagai bentuk. Salah satu aktivitas kerja seperti melakukan pemasangan bahan baku yang dilakukan secara manual dengan jalur yang sempit sehingga menyebabkan kecelakaan kerja. jenis kecelakaan kerja yang terjadi antara lain seperti yang tertuang dalam gambar 1.1.



Gambar 1.1 Data historis kecelakaan kerja Januari 2022 - Januari 2023

Upaya yang dilakukan oleh perusahaan selama ini untuk mengurangi terjadinya risiko kecelakaan kerja hanya memberikan poster bertuliskan dilarang membawa barang yang tidak berhubungan dengan keperluan kerja seperti *handphone* dan makanan pada saat bekerja dan himbauan secara verbal agar menjaga diri masing-masing. Hasil yang didapatkan untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja belum terlihat signifikan.

Perusahaan belum memiliki satu bentuk kerangka rancangan pengendalian risiko yang tepat, yang dapat mengurangi terjadinya kecelakaan kerja. Belum pernah dilakukan identifikasi bahaya dan penilaian risiko, oleh karena itu pada penelitian ini akan membahas bagaimana bentuk perancangan manajemen risiko kesehatan dan keselamatan kerja yang baik menggunakan metode IBPR (Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko) dan FTA (*Fault Tree Analysis*) pada area produksi PT. Obor Prima Plasindo.

Metode IBPR sebagai upaya untuk melakukan pencegahan dan pengendalian bahaya pada setiap kegiatan kerja yang terdapat potensi bahaya (Prasetyo E et al., 2018). Untuk menganalisis tentang penyebab terjadinya bahaya dan risiko yang ada pada PT. Obor Prima Plasindo. Peneliti akan menggunakan Metode FTA (*Fault Tree Analysis*) merupakan Suatu metode untuk mendeteksi sebab dan akibat kegagalan sistem yang disebabkan oleh satu atau lebih komponen pendukung

(Dwisetiono & Asmara R, 2022). Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Darmawan dkk (2022), judul penelitian analisis keselamatan dan kesehatan kerja dengan pendekatan *hazard identification risk assesment and fault tree analysis* pada PT. WGI. Permasalahan yang terjadi pada PT. WGI pada area produksi sering terjadi kecelakaan kerja contoh nya tertimpa matras cetakan, terkena *heater* mesin, dan tertimpa rak sepatu. pendekatan untuk penyelesaian masalah menggunakan metode HIRA untuk mengidentifikasi bahaya dan penilaian risiko dan FTA untuk mempermudah mengetahui potensi kecelakaan kerja serta dapat memberi usulan untuk mengetahui penanganan yang tepat. Hasil penelitian terdapat dua potensi bahaya dengan nilai skor tertinggi bernilai 20 yaitu kaki pekerja terlindas *forklift* mengakibatkan luka robek dan patah tulang dan tertabrak *mover* dikarenakan pekerja terburu buru saat turun dari kendaraan mengakibatkan patah tulang dan robek. Potensi bahaya tertinggi di analisa menggunakan *fault tree analysis*, seperti pada potensi bahaya kerja saat proses pemindahan bahan terjadi kaki terlindas *forklift* diperoleh *basic event* 3 dan pekerja tertabrak *mover* diperoleh 1 *basic event*. Usulan rekomendasi yang diberikan berdasarkan hasil analisa dan identifikasi yaitu mengadakan sosialisasi pentingnya K3, memberikan instruksi kerja penggunaan alat, melakukan proses kalibrasi secara rutin, pembuatan *virtual display* yang berisikan pentingnya K3, pengadaan alat APD. Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti melakukan penelitian dengan judul “ **Rancangan Pengendalian Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Menggunakan Metode IBPR (Identifikasi Bahaya Dan Penilaian Risiko) Pada Area Produksi (Studi Kasus : PT. Obor Prima Plasindo)**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diperoleh rumusan masalah sebagai berikut

1. Proses pekerjaan apa saja yang memiliki bahaya dan risiko yang menyebabkan kecelakaan kerja pada area produksi di PT. Obor Prima Plasindo ?
2. Apa saja penyebab terjadinya bahaya dan risiko yang ada di area produksi PT. Obor Prima Plasindo?
3. Bagaimana bentuk usulan perancangan pengendalian Keselamatan dan kesehatan kerja pada area produksi untuk mengurangi bahaya dan risiko di area produksi PT. Obor Prima Plasindo ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang dilakukan sebagai berikut.

1. Mengetahui proses pekerjaan yang memiliki bahaya dan risiko untuk menyebabkan kecelakaan kerja pada area produksi PT. Obor Prima Plasindo.
2. Mengetahui akar penyebab bahaya dan risiko yang terdapat pada area produksi PT. Obor Prima Plasindo.
3. Mengetahui bentuk perancangan pengendalian dan keselamatan kerja pada area produksi untuk mengurangi bahaya dan risiko pada area produksi PT. Obor Prima Plasindo.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dilakukan sebagai berikut.

1. Perusahaan dapat mengetahui bahaya dan risiko pada aktivitas kerja pada area produksi
2. Perusahaan dapat mengetahui rancangan pengendalian risiko keselamatan dan kesehatan kerja yang sesuai untuk area produksi

1.5 Batasan Masalah

Penelitian ini hanya pada tahap perancangan rekomendasi pengendalian teknis tidak sampai pada tahap implementasi.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan laporan sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab berisikan latar belakang masalah yang memuat tentang permasalahan yang terjadi kemudian melakukan perumusan masalah yang telah dijelaskan dalam latar belakang, kemudian tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, asumsi dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab dua berisikan landasan teori yang digunakan sebagai acuan dalam proses penelitian sebagai penyelesaian masalah

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab tiga berisikan langkah-langkah yang akan digunakan dalam proses penelitian mulai dari awal hingga akhir terkait keselamatan dan kesehatan kerja.

BAB IV PENGOLAHAN DATA

Bab empat berisikan hasil proses pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian terkait keselamatan dan kesehatan kerja.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab lima berisikan hasil kesimpulan dan saran dari proses pengolahan data yang telah dilakukan terkait keselamatan dan kesehatan kerja.