

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sumber daya manusia merupakan faktor krusial dalam proses produksi yang berperan penting untuk menghasilkan produk sesuai dengan kebutuhan dan harapan pelanggan (Siagian *et al.*, 2024). Tenaga kerja merupakan aset strategis bagi setiap perusahaan karena memiliki peran fundamental dalam keberlangsungan operasional dan pencapaian tujuan organisasi. Oleh karena itu, tingkat keberhasilan suatu perusahaan sangat ditentukan oleh kompetensi, kinerja, serta kesejahteraan sumber daya manusianya.

Selain tenaga kerja, untuk mendukung operasional dalam proses membutuhkan perlengkapan sebagai alat penunjang yang dapat memberikan motivasi atau dorongan dengan cara memberikan perlindungan terhadap tenaga kerja untuk memberikan rasa aman dan nyaman (Situmorang *et al.*, 2024).

Kesehatan dan keselamatan kerja merupakan aspek esensial yang wajib diperhatikan oleh setiap perusahaan guna menjamin perlindungan pekerja sekaligus keberlangsungan proses produksi dalam mencapai tujuan yang diharapkan. Setiap tahapan dalam aktivitas kerja mengandung potensi bahaya yang dapat terjadi kapan saja terhadap pekerja yang terlibat. Potensi bahaya tersebut dapat bersumber dari berbagai faktor, antara lain faktor lingkungan, biologis, kimia, psikologis, maupun fisiologis (Amalia *et al.*, 2023). Bahaya ini dapat menimbulkan kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja, serta kerugian bagi pekerja maupun perusahaan.

Menurut data tahunan yang dirilis oleh Kementrian Ketenagakerjaan R.I pada rentang periode dari Januari sampai dengan desember 2024 terjadi kecelakaan kerja sebanyak 462.241 kasus (Kemnaker, 2025). Jumlah ini menunjukkan bahwa risiko kecelakaan kerja yang terjadi di perusahaan tidak hanya mempengaruhi kesehatan dan keselamatan pekerja, tetapi dapat mengganggu produktivitas dan reputasi perusahaan di mata masyarakat luas. Selain itu kecelakaan kerja memiliki dampak seperti kehilangan waktu kerja, biaya pengobatan dan perawatan, kompensasi, kehilangan waktu kerja dan yang paling parah kehilangan tenaga kerja. Oleh karena itu kondisi lingkungan kerja yang aman dan dapat memberikan kenyamanan bagi

para pekerjanya dalam melaksanakan seluruh pekerjaannya (Achmad & Prasetyo, 2023).

Penerapan sistem kesehatan dan keselamatan kerja (K3) yang komprehensif dan efektif memberikan dampak positif dalam mencegah kecelakaan kerja serta penyakit akibat pekerjaan. Hal ini tidak hanya meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja, tetapi juga mendukung efisiensi serta produktivitas perusahaan. Pelaksanaan K3 merupakan upaya strategis untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan bebas dari pencemaran, sehingga dapat meminimalkan bahkan menghilangkan potensi kecelakaan maupun penyakit akibat kerja. Oleh karena itu, perusahaan perlu menerapkan manajemen risiko yang efektif dalam mengidentifikasi serta mengendalikan potensi bahaya di tempat kerja guna menciptakan kondisi kerja yang lebih aman dan berkelanjutan

PT XYZ merupakan perusahaan yang bergerak di bidang fabrikasi, *machining*, dan *part stamping*. Perusahaan ini memproduksi berbagai komponen logam untuk industri otomotif, elektronik, dan manufaktur umum. Berdasarkan hasil observasi di lapangan, proses *stamping* di PT XYZ memiliki tingkat risiko yang cukup tinggi, seperti potensi tangan terjepit mesin, luka akibat tepi logam yang tajam atau kasar, terpeleset karena lantai licin, terpapar debu logam, serta bahaya dari kebisingan dan getaran mesin yang terus menerus. Berikut ini merupakan data kecelakaan kerja yang tercatat di area *stamping* PT XYZ dari tahun 2018 hingga 2023:

Tabel 1. 1 Data Kecelakaan Kerja

Tahun	Jenis Kecelakaan	Tingkat Keparahan
2018	Jari tangan putus akibat terjepit	Kecelakaan Fatal (<i>Fatality</i>)
2019	Luka gores ringan akibat permukaan logam	Kecelakaan Ringan (<i>Minor Injury</i>)
2022	Ibu jari terjepit mesin	Kecelakaan Fatal (<i>Fatality</i>)
2023	Jari telunjuk putus akibat terjepit	Kecelakaan Fatal (<i>Fatality</i>)

Berdasarkan data tersebut, terlihat bahwa dalam kurun waktu enam tahun terakhir terjadi tiga kecelakaan kerja serius dan satu kecelakaan ringan di area *stamping*. Kecelakaan serius berupa jari putus akibat terjepit mesin press menunjukkan bahwa potensi bahaya di area ini cukup tinggi dan perlu mendapat penanganan secara sistematis. Oleh karena itu, fokus penelitian ini diarahkan pada proses *stamping*, untuk memberikan solusi yang tepat dalam mengelola risiko keselamatan kerja.

Untuk mengidentifikasi dan mengendalikan potensi bahaya pada proses *stamping part*, diperlukan metode yang sistematis dan terstruktur. *Job safety analysis* dipilih karena dapat melakukan pemetaan secara rinci dan lengkap dari setiap langkah proses pekerjaan menjadi detail lebih kecil.

Dengan demikian, implementasi K3 yang efektif tidak hanya menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan produktivitas dan efisiensi perusahaan secara keseluruhan.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apa saja potensi bahaya yang terdapat pada proses *stamping* di PT XYZ berdasarkan metode *job safety analysis*?
2. Rekomendasi pengendalian apa saja yang dapat diambil untuk mengurangi potensi bahaya pada proses *stamping* di PT XYZ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi potensi bahaya yang dengan metode *job safety analysis* untuk memecah setiap langkah proses *stamping* dan mengidentifikasi potensi bahaya yang ada.
2. Memberikan rekomendasi pengendalian atau solusi dalam mengendalikan potensi bahaya yang telah teridentifikasi berdasarkan *hierarchy of control*.

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi berbagai pihak, antara lain:

1. Manfaat bagi penulis

- a. Menambah pengetahuan dan keterampilan pada bidang Kesehatan dan keselamatan kerja, khususnya dalam penerapan metode *Job safety analysis*.
 - b. Memberikan pengalaman praktis dalam menganalisa potensi bahaya dan memberikan beberapa solusi terkait masalah keselamatan kerja pada lingkungan industri.
2. Manfaat bagi perguruan tinggi
 - a. Membangun hubungan kerjasama yang baik antara pihak perguruan tinggi dan pihak perusahaan.
 - b. Sebagai bahan evaluasi kurikulum Pendidikan terhadap keperluan yang dibutuhkan oleh dunia industri.
 3. Manfaat bagi perusahaan
 - a. Mendapatkan informasi, saran dan masukan terkait aktivitas-aktivitas yang terjadi pada area *stamping*.
 - b. Mendapatkan sarana untuk membentuk hubungan Kerjasama yang baik antara pihak perusahaan dengan pihak perguruan tinggi.

1.5 Batasan Penelitian

1. Penelitian ini hanya berfokus pada proses *stamping* di PT XYZ dan tidak mencakup lini bisnis lainnya seperti fabrikasi atau *machining*.
2. Identifikasi potensi bahaya hanya dilakukan menggunakan metode *job safety analysis*.

1.6 Asumsi

1. Proses *stamping* di PT XYZ memiliki potensi bahaya yang dapat diidentifikasi menggunakan metode *job safety analysis*.
2. Data yang diperoleh dari hasil observasi dapat mencerminkan kondisi actual lingkungan kerja di lapangan, dan dapat dijadikan sebagai dasar dalam penelitian.