

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kegiatan produksi pada sebuah industri tidak lepas dari tenaga kerja. Menurut Undang-Undang No 13 Tahun 2003 Pasal 1 ayat 2 Tenaga kerja adalah orang yang bekerja dengan menghasilkan barang dan jasa untuk orang lain atau diri sendiri. Menurut (Irawan, 2014) untuk menjamin perekonomian suatu negara diperlukan tenaga kerja yang berkualitas tenaga kerja yang berkualitas seharusnya seimbang dengan terpenuhinya hak dan kewajibannya di tempat kerja oleh perusahaan. Dasar penjaminan diatur di dalam Undang-Undang No 13 Tahun 2003 Pasal 86 dan 87 yang meliputi penjaminan keselamatan kerja.

Berdasarkan UU No 01 tahun 1970 tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja di pasal 12 menjelaskan hak dan kewajiban tenaga kerja. Hak dari tenaga kerja meliputi mendapatkan APD lengkap saat bekerja, mengikuti dan mematuhi keselamatan dan kesehatan kerja yang diwajibkan, mendapat perlindungan dan jaminan kesehatan berkala, serta menyatakan keberatan kerja pada pekerjaan dimana syarat kesehatan dan keselamatan kerja serta alat-alat perlindungan diri yang diwajibkan diragukan olehnya kecuali dalam hal-hal khusus ditentukan lain oleh pegawai pengawas dalam batas-batas yang masih dapat dipertanggung jawabkan. Sedangkan kewajiban tenaga kerja adalah memberikan keterangan yang benar bila diminta oleh pegawai pengawas dan atau keselamatan kerja, memakai APD yang telah diberikan, memenuhi dan mentaati semua syarat-syarat keselamatan dan kesehatan kerja yang diwajibkan.

Menurut (Irawan, 2014) kewajiban perusahaan sebagai penyedia fasilitator tenaga kerja diatur dalam Undang-Undang No 3 Tahun 1992 tentang Penyelenggaraan Jaminan Sosial Tenaga Kerja. Di dalam bab 2 pasal 3 menjelaskan bahwa kewajiban perusahaan untuk memberikan perlindungan terhadap tenaga kerja yaitu diselenggarakannya jaminan

sosial. Di dalam pasal 6 UU No3 Tahun 1992 program-program jaminan sosial tenaga kerja meliputi jaminan kecelakaan kerja (biaya pengangkutan, biaya pemeriksaan dan pengobatan, biaya rehabilitasi, dan santunan berupa uang), jaminan kematian (biaya pemakaman dan santunan berupa uang), jaminan hari tua, dan jaminan pemeliharaan kesehatan (rawat jalan, rawat inap, pemeriksaan kehamilan, pelayanan khusus, penunjang diastotik dan gawat darurat). Sedangkan hak dari perusahaan adalah memberikan apresiasi pada pekerja sebagai acuan motivasi dan pencapaian hasil sesuai dengan target.

Kecelakaan kerja erat hubungannya dengan dunia industri, salah satunya adalah industri *manufactur* yang memproduksi bahan baku menjadi bahan jadi dalam skala yang besar. Berdasarkan PT Jamsostek dalam BPJS Ketenagakerjaan (2017) menyatakan bahwa terjadi peningkatan angka kecelakaan kerja dari tahun 2016 ke tahun 2017 sebanyak 17% dengan total kecelakaan kerja pada 2017 sebanyak 123.000 kasus meningkat dari tahun 2016 sebanyak 105.182 kasus dengan kategori kecelakaan berat (58,15%), sedang (20%), dan ringan (21,85%). Menurut (Ikhsan, 2011) kecelakaan berat adalah kecelakaan kerja yang menimbulkan hari hilang lebih dari 21 hari serta kehilangan anggota badan, kecelekaan sedang adalah kecelakaan yang menimbulkan hari hilang kurang dari 21 hari, sedangkan kecelakaan ringana dalah kecelakaan yang tidak menimbulkan hari hilang. Kategori kecelakaan ringan adalah cedera atau sakit ringan dan tenaga kerja dapat bekerja kembali, dapat disembuhkan dengan P3K atau tindakan medis, dengan kerugian kurang dari 1.000.000.

Menurut teori H.W. Heinrich dalam (Ramli, 2010) terjadinya kecelakaan kerja dipengaruhi oleh 2 (dua) penyebab langsung yaitu *unsafe action* meliputi (ketidak seimbangannya fisik, kurang pendidikan atau pelatihan, penggunaan APD tidak benar, *human error*) sedangkan dari faktor *unsafe condition* adalah kondisi lingkungan kerja. Studi yang dilakukan Heinrich (1928) dalam (Ramli, 2010) dari 75 ribu kasus

kecelakaan industri 88% diantaranya disebabkan oleh tindakan tidak aman, 10% oleh kondisi tidak aman dan 2% tidak dapat dihindarkan seperti bencana alam. Keadaan tidak aman adalah keadaan yang tidak memungkinkan untuk dilakukan proses kerja sehingga jika dipaksa dilakukan maka akan muncul kecelakaan kerja. Menurut (Ramli, 2010) tindakan tidak aman dapat disebabkan karena faktor tidak aman bersumber dari faktor manusia yang menjadi salah satu bagian utama dalam kecelakaan kerja karena manusia sebagai komponen yang melakukan kegiatan kerja.

Menurut *Groos* (1970) dalam (Pratiwi, 2012) faktor-faktor yang berkontribusi dalam kecelakaan kerja mencakup 4M, yaitu *man, machine, media, dan management*. Faktor *man* atau manusia meliputi karakteristik (usia, gender, pendidikan, massa kerja, dan status kerja), kemampuan dan keterampilan alat, pelatihan yang pernah diikuti, kekuatan tubuh, kurang motivasi, dan beban kerja. Faktor *media* meliputi lingkungan kerja misalnya suhu, kebisingan, getaran, gedung, jalan, ruang kerja, dan sebagainya. Faktor *machine* atau mesin meliputi ukuran, bobot, bentuk, sumber energi, cara kerja, tipe gerakan, dan bahan mesin itu sendiri. Sedangkan faktor *management* meliputi gaya manajemen, struktur organisasi, komunikasi, kebijakan dan prosedur-prosedur lain yang dijalankan di organisasi.

Berdasarkan teori *unsafe action* menurut *Henrich* (1928) dan *Gross* (1970) faktor-faktor *unsafe action* terdiri dari ketidak seimbangan fisik (tidak sesuai kekuatan dan jangkauan, posisi tubuh salah, kepekaan tubuh dan panca indra, cacat fisik dan cacat sementara), kurang pengalaman pelatihan atau training, penggunaan APD tidak benar, *human error* (tidak melakukan pengamanan sesuai SOP, menjalankan alat tanpa perintah, menggunakan alat yang rusak, dan tidak mengembalikan alat seperti semula), karakteristik pekerja (usia, *gender*, massa kerja, tingkat pendidikan, status kerja), beban kerja, kemampuan dan ketrampilan dalam menguasai bidang pada pekerjaan tersebut, motivasi (tidak ada timbal

balik, terlalu tertekan, tidak mendapat pujian dari hasil karya). Sedangkan indikator dari kondisi tidak aman meliputi mesin dan kondisi lingkungan kerja.

PT INKA (Persero) Madiun adalah produsen kereta api yang berlokasi di Jalan Yos Sudarso No 71 Kota Madiun, Jawa Timur. Dalam produksi kereta api di PT INKA (Persero) Madiun mempunyai jumlah pegawai tetap sebanyak 859 pekerja dengan rincian karyawan Inti (234 karyawan) sedangkan karyawan yang bekerja di pabrik (401 karyawan). Unit yang ada di PT INKA terdiri atas dua bagian yaitu Pabrikasi dan *Finishing*. Di bagian Pabrikasi terdiri dari unit *Welding* 1 dan 2, pemotongan plat, perakitan barat dan timur. Di bagian *Finishing* terdapat unit *painting, bogie, interior, wiring, quality control, dan quality assurance*. Jam kerja ada 2 shift yaitu shift pagi dan shift malam. Shift pagi selama 10 jam (07.30-17.00) dan shift malam selama 10 jam (19.00-04.00) waktu istirahat siang 1½ jam dan istirahat sore 1 jam (11.30-13.00 dan 15.00-16.00) serta hari sabtu tetap masuk dengan jam kerja 6 hari dalam satu minggu. Menurut Undang-Undang No 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan jam kerja ideal adalah 7-8 jam dalam satu hari. Waktu istirahat dan yang diberikan sudah sesuai dengan syarat Undang-Undang No 13 Tahun 2003 yaitu waktu istirahat sekurang-kurangnya setengah jam setelah bekerja selama 4 jam terus menerus dan istirahat mingguan diberikan satu hari untuk 6 hari kerja dalam 1 minggu.

Bagian Fabrikasi adalah bagian pembuatan barang (badan kereta) dengan skala besar-besaran. Di bagian fabrikasi merupakan area yang jumlah kecelakaan kerjanya besar. Jenis kegiatannya adalah pengelasan, gerenda, *forming*, dan pemotongan plat. Data kecelakaan kerja di bagian Pabrikasi tahun 2017 sebanyak 20 kasus dengan rincian terjepit (35%), tergores (15%), mata kemasukan gram (10%), terjatuh dari atap kereta (10%), terbakar ringan (20%) dan terpeleset (10%). Kecelakaan kerja sampai dengan trimester kedua tahun 2018 sebanyak 10 kasus dengan rincian terjepit (30%), tergores (30%), mata kemasukan gram (20%),

terjatuh dari atap kereta (10%), dan terbakar ringan (10%). Dari rincian kecelakaan kerja tersebut, bahwa yang mengalami peningkatan adalah tergores (1,3%) dan mata kemasukan gram (2%)

Study pendahuluan yang dilakukandibagian Pabrikasi pada tanggal 7 Januari 2019 di PT INKA (Persero) Madiun terhadap 15 responden dengan tujuan untuk menilai faktor-faktor *unsafe action* meliputi ketidakseimbangan fisik (tidak sesuai kekuatan dan jangkauan, posisi tubuh saat bekerja salah, kepekaan tubuh dan panca indra,cacat fisik dan cacat sementara),pemakaian APD, *human error* (tidak melakukan pengamanan sesuai SOP, menjalankan alat tanpa perintah,dan menggunakan alat yang rusak, dan tidak mengembalikan alat seperti semula), karakteristik pekerja, ketrampilan dan kemampuan menguasai bidang dalam pekerjaan tersebut, motivasi pekerja motivasi (tidak ada timbal balik, terlalu tertekan, tidak mendapat pujian dari hasil karya), dan beban kerja. Menggunakan metode observasi dan wawancara dengan alat kuesioner, lembar observasi dan alat tulis.

Hasil study pendahuluan terhadap 15 orang sampel pekerja yangtidak menggunakan APD dengan lengkap saat proses kerja (33,3%). Bekerja tidak sesuai SOP (26,6%). Pekerja lalai tidak mengembalikan alat sesuai tempatnya (6,7%). Pekerja kontrak (6,7%). Pendidikan terakhir SMK (6,7%). Beban kerja relatif berat (13,3%). Masa kerja kurang dari 5 tahun(6,7%). Pekerja usia kurang dari 30 tahun (6,7%).Dari beberapa uraian faktor *unsafe action* pada studi pendahuluan tersebut yang berkontribusi dalam peningkatan kecelakaan kerja adalah tidak menggunakan APD dengan lengkap (33,3%) dan bekerja tidak sesuai SOP (26,6%).

Berdasarkan teori faktor-faktor *unsafe action*, angka keceakaan kerja, dan latar belakang yang telah diuraikan di unit Pabrikasi maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “**Faktor-faktorUnsafe ActionYangDihubungan Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Unit Pabrikasi Perakitan-Ndi PT INKA (Persero) Madiu**

## **B. Identifikasi Masalah dan Pembatasan Masalah**

### **1. Identifikasi Masalah**

Permasalahan dalam penelitian ini pada bagian Pabrikasi perakitan timur- N terdapat 3 proses kerja yaitu gerenda, pemotongan plat, dan forming. Proses pekerjaan tersebut beresiko menimbulkan kecelakaan kerja. Data kecelakaan kerja meningkat sebesar 3% dari tahun 2017 sampai dengan trimester kedua tahun 2018 dengan peningkatan kecelakaan kerjatergores (1,3%) dan mata kemasukan gram (2%) serta yang berkontribusi terjadi kecelakaan kerja adalah tidak menggunakan APD dengan lengkap, dan bekerja tidak sesuai SOP saat bekerja. Faktor dan dampak *unsafe action* adalah :

- a. Faktor penyebab *unsafe action* adalah ketidak seimbangan fisik (tidak sesuai kekuatan dan jangkauan, posisi tubuh saat bekerja salah, kepekaan tubuh dan panca indra, cacat fisik dan cacat sementara), kurang training, tidak menggunakan APD dengan lengkap, *human error* (tidak melakukan pengamanan sesuai SOP, menjalankan alat tanpa perintah, dan menggunakan alat yang rusak, dan tidak mengembalikan alat seperti semula) menurut teori *Heinrich* dalam (Ramli, 2010) sedangkan karakteristik pekerja (usia, *gender*, masa kerja, status kerja, tingkat pendidikan), kemampuan dan ketrampilan, kurang motivasi (tidak ada timbal balik, terlalu tertekan, tidak mendapat pujian dari hasil karya), dan beban kerja menurut *gross* dalam (Pratiwi, 2012).
- b. Faktor dampak *unsafe action* adalah cedera, kehilangan jam kerja sampai kematian. Akibat yang ditimbulkan secara tidak langsung biasanya dirasakan dalam kurun waktu yang relatif lama misalnya penyakit akibat kerja. Kerugiannya antara lain kerugian lingkungan tempat kerja, kerugian organ tubuh yang mengalami penyakit akibat kerja, dan produksi menurun (Buchari, 2007).

## 2. Batasan Masalah

Dari uraian identifikasi masalah, batasan masalah dalam penelitian ini adalah semua faktor-faktor *unsafe action di bagian* Pabrikasi Perakitan timur bagian Forming meliputi karakteristik pekerja (umur, jenis kelamin, masa kerja, pendidikan terakhir, status pekerja), ketidakseimbangannya fisik (tidak sesuai kekuatan dan jangkauan, posisi tubuh saat bekerja salah, kepekaan tubuh dan panca indra, cacat fisik dan cacat sementara), kemampuan dan ketrampilan, beban kerja, motivasi kerja, perilaku dalam pemakaian APD, dan *human error* (tidak melakukan pengamanan sesuai SOP, menjalankan alat tanpa perintah, menggunakan alat yang rusak, dan tidak mengembalikan alat seperti semula) di Unit Pabrikasi Perakitan-N PT INKA (Persero) Madiun.

## C. Rumusan Masalah

Apakah faktor-faktor *unsafe action* pada pekerja Unit Pabrikasi Perakitan-N bagian Forming di PT INKA (Persero) Madiun yang menyebabkan kecelakaan kerja?

## D. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui *unsafe action* yang dilakukan oleh para pekerja di unit Pabrikasi Perakitan-N bagian Forming di PT INKA (Persero) Madiun.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik pekerja (umur, jenis kelamin, masa kerja, pendidikan terakhir, status pekerja).
- b. Menilai beban kerja
- c. Menilai penggunaan alat pelindung diri
- d. Menilai *human error*
- e. Menilai ketidakseimbangan

- f. Menilai ketrampilan dan kemampuan pekerja dalam menggunakan alat
- g. Menilai motivasi kerja
- h. Melakukan analisis secara deskriptif hubungan faktor *unsafe action* dengan kecelakaan kerja

## **E. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Perusahaan

Manfaat dari hasil penelitian ini terhadap perusahaan adalah :

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan pertimbangan dan masukan bagi PT INKA (Persero) Madiun dalam mengurangi kecelakaan kerja.
- b. Meningkatkan perilaku aman menuju *zero accident*.
- c. Dasar pengendalian keceakaan kerja.
- d. Peningkatan kinerja khususnya di Bagian Pabrikasi Perakitan- N PT INKA (Persero) Madiun sehingga dapat menekan kurangnya angka kecelakaan kerja,

### 2. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai wawasan dalam penerapan ilmu K3 yang dikhususkan pada *unsafe action* serta digunakan sebagai referensi bagi pihak yang berkepentingan.