

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Era globalisasi saat ini menunjukkan bahwa sumber daya manusia sangat dibutuhkan oleh organisasi sebagai ujung tombak bagi kehidupan sebuah organisasi itu sendiri, karena dari semua faktor produksi, manusia merupakan faktor yang paling utama berperan dalam suatu organisasi. Walaupun demikian arti pentingnya manusia sebagai alat produksi tidak efisien ditinjau dari aspek tenaga, keluaran, ketahanan fisik dan mental.

Semakin berkembangnya teknologi dalam proses produksi, maka akan memberikan kemungkinan yang besar timbulnya pengaruh terhadap tenaga kerja. Adanya teknologi yang disertai peralatan modern disamping membawa kemudahan dalam berproduksi juga mempunyai tingkat resiko kecelakaan yang tinggi. Oleh karena itu diperlukan ketelitian serta kewaspadaan yang tinggi dalam mengoperasikannya. Kesalahan di dalam penggunaan peralatan, kurangnya perlengkapan alat pelindung tenaga kerja, serta ketrampilan tenaga kerja yang kurang memadai ternyata dapat menimbulkan kemungkinan bahaya yang sangat besar berupa kecelakaan kerja, kebakaran, peledakan, pencemaran lingkungan dan penyakit.

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS Ketenagakerjaan; 2018) mencatat angka kecelakaan kerja di Indonesia cenderung terus meningkat. Sebanyak 123 ribu kasus kecelakaan kerja tercatat sepanjang 2017. diakses (20 Desember 2018). Selain itu kecelakaan kerja dapat pula mengakibatkan penderitaan manusia tenaga kerja yang bersangkutan. Sedangkan lingkungan kerja yang tidak aman dan kurang sehat juga dapat mengganggu tenaga kerja dalam melaksanakan pekerjaannya

Undang-Undang No 1 tahun 1970 tentang keselamatan dan pencegahan kecelakaan dijelaskan bahwa perusahaan wajib melindungi keselamatan pekerja yaitu dengan memberi penjelasan kepada tenaga kerja tentang kondisi dan

bahaya tempat kerja, alat pelindung diri, yang diharuskan dalam tempat kerja, alat pelindung diri bagi tenaga kerja serta cara dan sikap yang aman dalam melaksanakan pekerjaan.

Analisa kecelakaan memperlihatkan bahwa untuk setiap kecelakaan ada faktor penyebabnya. Sebab-sebab tersebut bersumber kepada alat-alat mekanik dan lingkungan serta kepada manusianya sendiri. Untuk mencegah kecelakaan, penyebab-penyebab ini harus dihilangkan. 85% dari sebab-sebab kecelakaan adalah faktor manusia.

Menurut Hanif (2018), salah satu penyebab kecelakaan kerja tersebut adalah belum optimalnya pengawasan dan pelaksanaan K3 serta perilaku K3 di tempat kerja. Karena itu, perlu dilakukan upaya yang nyata untuk mencegah dan mengurangi terjadinya kecelakaan maupun penyakit akibat kerja secara maksimal, Uraian Bapak Menaker tersebut didukung data BPJS ketenagakerjaan bahwa jumlah kasus kecelakaan kerja sampai Bulan Agustus tahun 2017 terdapat sebanyak 80.392 kasus. (<https://www.bpjsketenagakerjaan.go.id/berita/18057/> Menaker, diunduh pada tanggal 14 Mei 2019).

Maka dari itu usaha-usaha keselamatan selain ditujukan kepada teknik mekanik juga harus memperhatikan secara khusus aspek manusawi (Suma'mur, 1985: 3). Dalam hal ini, pengetahuan dan pengairahan keselamatan kesehatan kerja (K3) kepada tenaga kerja merupakan saran penting. Perlunya pencegahan terhadap kecelakaan dapat ditempuh dengan memberikan pengertian tentang keselamatan kesehatan kerja serta penerapan sikap terhadap keselamatan kerja pada karyawan untuk mengurangi dan mencegah timbulnya kecelakaan.

Keselamatan dan perlindungan tenaga kerja di Indonesia ternyata masih minim. Sepanjang 2017, menurut statistik kami terjadi peningkatan kecelakaan kerja sekitar 20 persen dibandingkan 2016 secara nasional, (Krishna Syarif 2018). Total kecelakaan kerja pada 2017 sebanyak 123 ribu kasus dengan nilai klaim Rp 971 miliar lebih. Angka ini meningkat dari tahun 2016 dengan nilai klaim hanya Rp 792 miliar lebih.

Berdasarkan fenomena tersebut, maka perlu sekali adanya usaha-usaha perlindungan terhadap mahasiswa. Pemerintah sudah lama merasakan perlunya melaksanakan usaha-usaha perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja. Di antaranya adalah melalui pendidikan, pemerintah menempatkan pendidikan sebagai sarana untuk menyediakan sumber daya manusia yang berkualitas. Demikian halnya pada bidang pendidikan dengan segala fasilitas dan sarana yang dimiliki mewakili potensi bahayanya tentang kecelakaan kerja. Salah satu objek yang berpotensi terjadinya kecelakaan kerja adalah praktikum *Engine Stand*, khususnya di bengkel Kelistrikan, Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta Berdasarkan observasi, fasilitas keamanan yang ada pada *Engine Stand* di bengkel Otomotif tersebut memiliki potensi terjadinya kecelakaan, terutama dari sisi kelistrikan.

Berdasarkan kondisi tersebut di atas, khususnya tentang penerapan keselamatan dan kesehatan kerja pada objek *Engine Stand* perlu dilakukan analisis untuk menghasilkan informasi empirik yang akurat tentang bagaimana meminimalkan terjadinya kecelakaan kerja bagi mahasiswa praktikan di Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY. Untuk itu, peneliti ingin melakukan penelitian tentang Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada objek *Engine Stand* di Bengkel Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, ada beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai permasalahan dalam penelitian ini, sebagai berikut.

1. Angka kecelakaan kerja di Indonesia cenderung terus meningkat. Berdasarkan data dari BPJS Ketenagakerjaan, ada 123 ribu kasus kecelakaan kerja tercatat sepanjang tahun 2017. Hal ini tentu cukup memprihatinkan, mengapa hal ini terjadi, termasuk di dalamnya kasus kecelakaan kerja yang terjadi di bengkel otomotif.
2. Kasus kecelakaan kerja khususnya yang terjadi di dunia pendidikan bidang otomotif, kecelakaan kerja diakibatkan salah satunya faktor manusia. Hal ini

perlu dilakukan usaha-usaha pencegahan bagaimana meminimalkan kasus kecelakaan kerja akibat kesalahan manusia (*human error*).

3. Dalam dunia pendidikan bidang otomotif membutuhkan banyak fasilitas praktikum untuk mahasiswa, salah satunya adalah unit *engine stand*, namun ditenggerai beberapa fasilitas praktik *engine stand* yang minim proteksi, sehingga berpeluang menyebabkan kecelakaan bagi penggunanya.
4. Terdapat potensi yang cukup signifikan akan terjadinya kecelakaan kerja pada kegiatan praktikum mahasiswa ketika praktik menggunakan unit *engine stand*. Apa yang menyebabkan adanya potensi akan terjadinya kecelakaan kerja pada unit *Engine Stand* yang ada di bengkel otomotif.

### C. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini dilakukan batasan masalah sebagai berikut.

1. Permasalahan pada penelitian ini dibatasi pada analisis tindakan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada unit *engine stand* sebagai media praktikum bagi mahasiswa di bengkel Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY, sebagai upaya meminimalisir kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja pada mahasiswa praktikum dalam pemanfaatan unit *engine stand* di bengkel Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY.
2. Analisis Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) ini difokuskan pada obyek praktikum *Engine Stand*, termasuk di dalamnya adalah tinjauan terhadap aspek Ergonominya.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah yang diungkapkan di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumusakan sebagai berikut.

- 1 Bagaimana fasilitas penunjang pelaksanaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada unit *Engine Stand* di Bengkel Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY?

- 2 Seberapa besar potensi kecelakaan kerja pada unit *Engine Stand* di Bengkel Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY?
- 3 Bagaimana tindakan pencegahan terhadap kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja pada unit *Engine Stand* di Bengkel Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY ditinjau dari aspek K3?
- 4 Bagaimana tindakan pencegahan terhadap kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja pada unit *Engine Stand* di Bengkel Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY ditinjau dari aspek ergonomi?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah penelitian di atas, penelitian ini bertujuan sebagai berikut.

- 1 Mengetahui fasilitas penunjang pelaksanaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada unit *Engine Stand* di Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY.
- 2 Mengetahui potensi kecelakaan kerja pada unit *Engine Stand* di Bengkel di Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY.
- 3 Mengetahui tindakan pencegahan terhadap kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja pada unit *Engine Stand* di Bengkel Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY ditinjau dari aspek K3.
- 4 Menegathui tindakan pencegahan terhadap kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja pada unit *Engine* di Bengkel Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY *Stand* ditinjau dari aspek ergonomi.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Temuan berupa hasil penelitian ini diharapkan akan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

##### **1. Manfaat Teoritis**

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan serta mengembangkan wawasan tentang keselamatan dan

kesehatan kerja di bengkel kerja otomoyif, terutama mengenai hubungan perilaku penggunaan alat pelindung diri dengan kejadian kecelakaan kerja di Bengkel Jurusan Pendidikan Teknik Otmotif FT UNY.

## 2. Manfaat Praktis

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam dan masukan terhadap perilaku mahasiswa dalam penggunaan alat pelindung diri di bengkel Jurusan Pendidikan Teknik Otmotif FT UNY, sehingga dapat diminimalisasikan sekecil mungkin akan terjadinya kecelakaan kerja. Bagi dosen, hasil penelitian ini memberikan peringatan dini, terutama ketika pada saat membimbing mahasiswa praktikum, lebih berhati-hati terutama dalam hal perilaku mahasiswa untuk meningkatkan kewaspadaan dan kedisiplinan untuk melakkan tindakan kesemalatan dan keamanan selama praktikum.