

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Suatu proses kegiatan di dalam perusahaan industri, manusia memegang peranan yang sangat penting selain dari pada faktor mesin dan bahan baku. Maka manusia sebagai tenaga kerja perlu dipertahankan, usaha dalam mempertahankan tenaga kerja ini tidak hanya menyangkut masalah mengenai pencegahan dari kehilangan tenaga kerja tersebut tetapi juga dalam mempertahankan sikap kerjasama dan kemampuan bekerja dari para tenaga kerja tersebut. Secara sesungguhnya kesehatan dan keselamatan kerja, merupakan upaya atau pemikiran juga penerapannya yang ditujukan untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik itu secara jasmaniah maupun rohaniah tenaga kerja. Khususnya juga untuk manusia pada umumnya, agar dapat meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja[1].

Perusahaan dan juga organisasi terikat kuat dengan peraturan ketenagakerjaan yang menyediakan tempat kerja yang nyaman, aman dan sehat yang dapat dicapai melalui penerapan kesehatan dan keselamatan kerja. Kesehatan tempat kerja merupakan komponen kesehatan terkait lingkungan kerja yang secara langsung atau tidak langsung dapat mempengaruhi efisiensi dan produktivitas tempat kerja. Keselamatan kerja, di sisi lain, adalah cara terpenting untuk mencegah kecelakaan kerja, yang mengakibatkan berbagai kerugian dalam bentuk cedera atau luka, cacat dan kematian, kerusakan properti, kerusakan peralatan atau mesin, dan kerusakan lingkungan yang luas[2]. Maka penerapan tentang Kesehatan dan keselamatan kerja sangat dibutuhkan di dalam sebuah perusahaan atau pun organisasi.

Kesadaran akan kesehatan dan keselamatan kerja sangat penting, karena risiko kecelakaan kerja dapat terjadi kapan saja. UU Nomor 1 tahun 1970 yaitu tentang keselamatan kerja. Undang-undang tersebut secara jelas mengatur kewajiban pengelola dan pekerja dalam penyelenggaraan kesehatan

dan keselamatan kerja. UU Nomor 23 tahun 1992 yaitu tentang kesehatan kerja. Undang-undang ini mengatur bahwa perusahaan wajib memeriksa kesehatan fisik, kondisi mental, dan kemampuan fisik karyawan baru atau karyawan yang akan dipindahkan ke tempat kerja baru, tergantung pada sifat pekerjaan. Serta pemeriksaan kesehatan yang secara rutin[3].

CV. Raka Jaya Glass merupakan suatu bidang usaha mikro yang bergerak di bidang pemasangan kaca dan alumunium. Seperti penjualan, pemotongan dan pemasangan kaca dan alumunium. Berbagai program yang sudah diterapkan belum menjadi jaminan bagi keselamatan dan kesehatan para pekerja jika tidak diikuti oleh kepedulian dan kesadaran terkait bahaya kerja dari para pekerja. Masih terdapat potensi bahaya yang ditemukan di Raka Jaya Glass dari semua kegiatan yang dilakukan, pembuatan kanopi kaca adalah yang paling sering dikerjakan dan juga terdapat beberapa kecelakaan kerja yang sudah terjadi. Berdasarkan dari data historis pada tahun 2019 hingga 2021 terdapat 6 kecelakaan kerja, dimana salah satunya menyebabkan kematian pekerjanya. Berikut adalah daftar kecelakaan yang terjadi:

Tabel 1. 1 Data Kecelakaan Kerja Tahun 2019 - 2021

No	Kejadian	Tanggal
1	Kecelakaan kerja pada seorang pegawai saat sedang memotong besi/alumunium menggunakan gerinda. Mata sebelah kiri terkena chip/geram.	15 Maret 2019
2	Kecelakaan kerja pada pegawai saat sedang memotong kaca. Jari tangan terisis pinggiran kaca.	9 November 2019
3	Kecelakaan kerja pada seorang pegawai saat memasang kaca kanopi. Meninggal karena jatuh dari ketinggian.	28 Juli 2020
4	Kecelakaan kerja pada seorang pegawai saat sedang menahan kaca yang ingin dipasang. Punggung tertimpa kaca.	7 September 2020
5	Kecelakaan kerja pada seorang pegawai saat sedang mengelas besi/alumunium. Kelopak mata bengkak karena terlalu lama terpapar sinar mesin las.	13 Februari 2021
6	Kecelakaan kerja pada seorang pegawai saat sedang	18 Juni 2021

	memindahkan kaca. Lengan tergores kaca.	
--	---	--

Kecelakaan kerja dapat berdampak langsung pada produktivitas tenaga kerja. Produktivitas merupakan indikator utama kemajuan suatu perusahaan, sehingga meningkatkan produktivitas di semua bagian sistem merupakan cara untuk meningkatkan tingkat pertumbuhan ekonomi perusahaan. Selain produktivitas kerja karyawan, satu hal yang harus diperhatikan adalah kesehatan dan keselamatan kerja. Kesehatan dan keselamatan kerja merupakan salah satu program pemeliharaan perusahaan[4]. Hubungan antara kesehatan dan keselamatan kerja dengan tingkat produktivitas adalah bahwa semakin tinggi tingkat kecelakaan, semakin rendah tingkat produktivitas, dan semakin rendah tingkat kecelakaan, semakin tinggi tingkat produktivitas. Semakin sedikit kecelakaan yang terjadi, semakin sedikit hari yang hilang dan semakin produktif[5]. Untuk mencapai efisiensi produktivitas yang tinggi, tenaga kerja harus bekerja dengan cara dan lingkungan yang memenuhi persyaratan kesehatan.

Kondisi fisik karyawan yang tidak baik atau mengalami kecelakaan kerja akan berpengaruh pada tingkat produktivitas kerja karyawan sehingga mengakibatkan kerugian bukan hanya pada diri pribadi karyawan tetapi juga bagi perusahaan itu sendiri. Oleh karena itu sangat penting untuk menjaga kesehatan dan keselamatan kerja karyawan pada saat bekerja agar produktivitas kerja karyawan tetap baik dan terjaga. Dari latar belakang tersebut maka perlu dilakukan pengukuran hasil usaha keselamatan kerja untuk mengetahui sejauh mana pencegahan kecelakaan dapat dilakukan dan mencari akar penyebab kecelakaan kerja menggunakan metode *fault tree analysis* yang nantinya dapat digunakan sebagai usulan dalam mengidentifikasi faktor-faktor yang mengakibatkan kecelakaan kerja dan bagaimana kecelakaan kerja ini akan mempengaruhi produktivitas pekerja.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dengan uraian latar belakang maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengukuran tingkat hasil usaha keselamatan kerja tahun 2019 - 2021?
2. Apa yang menjadi penyebab dasar terjadinya kecelakaan kerja pada CV. Raka Jaya Glass dengan menggunakan metode *Fault Tree Analysis* (FTA)?

### **1.3 Batasan Masalah**

Untuk mencegah meluasnya permasalahan yang ada, maka ruang lingkup di dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut :

1. Dalam penelitian ini tidak membahas masalah terkait risiko-risiko biaya yang terjadi.
2. Data kecelakaan kerja yang diambil adalah data kecelakaan kerja 3 tahun mulai tahun 2019-2021.
3. Pengukuran produktivitas didasarkan pada jumlah jam kerja yang hilang dan jumlah jam kerja karyawan.
4. Objek penelitian hanya pada pembuatan kanopi kaca di CV. Raka Jaya Glass.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:.

1. Menghitung tingkat frekuensi dan keparahan kecelakaan kerja, serta nilai T-selamat untuk membandingkan keadaan antara dua atau lebih masa kerja yang berguna mengetahui sejauh mana pencegahan kecelakaan telah dilakukan.
2. Mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja di CV. Raka Jaya Glass dengan menggunakan metode *Fault Tree Analysis* (FTA), untuk menemukan penyebab dasar terjadinya kecelakaan kerja.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagi peneliti

Untuk meningkatkan kemampuan dalam mengaplikasikan ilmu-ilmu yang diperoleh dari dunia akademis, salah satunya adalah tentang menganalisis kecelakaan kerja yang terjadi di suatu perusahaan dan cara mengantisipasinya. Selain itu juga merupakan syarat bagi penulis untuk memperoleh gelar sarjana pada jurusan Teknik Industri, Universitas Sangga Buana YPKP Bandung .

## 2. Bagi perusahaan

Sebagai bahan masukan untuk CV. Raka Jaya Glass dalam upaya untuk mengurangi dan menghilangkan potensi bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan di tempat kerja.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Dalam skripsi ini terdiri dari enam bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut ini :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab satu berisikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan dari skripsi.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Hasil teori yang akan di kemukakan dalam bab dua yaitu pengertian dan tujuan, program, unsur-unsur yang mendukung, pengukuran seperti hubungan kesehatan dan keselamatan kerja, sebab-sebab dan pencegahan kecelakaan kerja dan metode yang digunakan.

#### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Membahas dan menjelaskan secara garis besar mengenai urutan penelitian, teknik pengumpulan data dan pengolahan data. Serta bagaimana langkah-langkah pemecahan masalah dengan menggunakan metode yang digunakan dalam memecahkan masalah.

#### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Berisikan tentang data yang dibutuhkan dalam penelitian skripsi

ini yang dimana nantinya dilakukan pengolahan menggunakan metode yang dipakai yaitu pengukuran hasil usaha keselamatan kerja dan FTA.

#### **BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Berisikan mengenai analisis dan pembahasan dari hasil pengolahan data yang akan menjawab mengenai pengukuran hasil usaha keselamatan kerja dan penyebab terjadinya kecelakaan kerja.

#### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Mengemukakan kesimpulan dan saran-saran yang diperoleh dari hasil penelitian.