**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Suatu kegiatan proses produksi di perusahaan tidak terlepas dari manusia sebagai peran yang sangat penting selain faktor bahan baku dan mesin. Jadi manusia sebagai seorang karyawan perlu dipertahankan, usaha untuk mempertahankan karyawan ini meliputi meningkatkan kerjasama dan kemampuan kerja karyawan melalui program *training* yang harus diadakan oleh perusahaan.

Program-program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) misalnya akan membantu untuk memelihara kodisi fisik dan mental mereka, sementara program-program pelayanan karyawan dalam berbagai bentuknya memelihara sikap para karyawan. Oleh karena itu untuk menjaga agar apa yang telah di capai dan dihasilkan selama proses produksi ini tetap berjalan dengan selamat, aman, lancar dan efisien maka perlu adanya peningkatan program di bidang kesehatan dan keselamatan kerja.

CV. Mutiara Tehnik adalah perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi baik kanopi, pagar, dan *scaffolding*, perusahaanini mempunyai semboyan “*Zero Accidents, Good Productivity*” dan dalam upaya ini perusahaan tidak luput dari masalah yang dihadapi seperti membuang material sisa produksi yang berada di sekitar mesin, sehingga dapat menganggu dalam proses produksi yang dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja yang fatal. Kemudian jumlah ventilasi yang kurang sehingga kurang nyaman dalam bekerja, merasa panas dan dapat menimbulkan kurangnya semangat bekerja. Penerangan yang kurang baik dapat mengakibatkan mata pekerja tidak dapat melihat dengan jelas pada waktu proses pemotongan dan dapat mengakibatkan jari pekerja terkena gerinda potong, dan hanya beberapa pekerja yang menggunakan Alat Pelindung Diri (APD). Kecelakaan kerja dapat mengakibatkan kerugian yang sangat fatal, baik untuk karyawan itu sendiri maupun untuk perusahaan karena dapat mengurangi tingkat produktivitas. Besar kecilnya kecelakaan kerja tergantung pada kekerapan (frekuensi) dan tingkat keparahan (*saverty*) kerja yang terjadi. Dengan kata lain, kecelakaan kerja yang terjadi pada suatu proses produksi akan mempengaruhi produktivitas dan berikut data jumlah kecelakaan kerja bagian produksi di CV. Mutiara Tehnik kurun waktu 3 tahun (2015-2017) baik kecelakaan ringan maupun berat. Adapun datanya adalah sebagai berikut :

Table 1.1 Jumlah Kecelakaan Kerja/bulan CV. Mutiara Tehnik Tahun 2015 - 2017

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tahun** | **Jumlah Kecelakaan** | **Bulan** |
| **Jan** | **Feb** | **Mar** | **Apr** | **Mei** | **Jun** | **Jul** | **Ags** | **Sep** | **Okt** | **Nov** | **Des** |
| 2015 | 15 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 2016 | 13 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 2017 | 11 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |

Sumber : CV. Mutiara Tehnik (2018)

Dari tabel 1.1 diatas jumlah terjadinya kecelakaan kerja baik ringan sampai berat yang nantinya akan dikategorikan oleh perusahaan itu sendiri sesuai dengan kebijakan perusahaan dan besar kecilnya kerugian yang diterima tegantung dari besar kecilnya tingkat kekerapan (frekuensi) dan keparahan (*severity*) keceakaan yang terjadi. Dengan demikian kecelakaan akibat bekerja akan berpengaruh terhadap kegiatan proses produksi dan kelangsungan hidup perusahaan, dengan kata lain kecelakaan yang terjadi merupakan salah satu faktor yang mempengaharui produktifitas kerja.

Penerapan K3 (keselamatan dan kesehatan kerja) sejalan dengan tingkat produktifitas, yaitu Semakin sedikit kecelakaan yang terjadi, maka semakin kecil pula hari kerja yang hilang dan mengakibatkan semakin tingginya tingkat produktifitas (Ravianto, 1986). Adapun data produktivitas kerja karyawan bagian produksi CV. Mutiara Tehnik kurun waktu 3 tahun (2015-2017) sebagai berikut :

Table 1.2 Produktivitas kerja karyawan bagian produksi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahun** | **Jumlah Jam Kerja (N)****(Jam)** | **Jumlah Jam Hilang (H)****(Jam)** | **Produktivitas Jam Kerja**( Revianto, 1986)$$P= \frac{N-H}{N}$$ |
| 2015 | 190080 | 672 | 0,9964 |
| 2016 | 213312 | 568 | 0,9973 |
| 2017 | 253440 | 512 | 0,9979 |

 Sumber : CV. Mutiara Tehnik (2018)

Kelelahan kerja merupakan salah satu faktor menurunya kinerja. Kelelahan kerja yang tidak diatasi dapat menimbulkan berbagai permasalahan kerja yang fatal sehingga mempengaruhi produktivitas kerja (Nurmianto, 2003). Hubungan antara kesehatan dengan tingkat produktifitas adalah tenega kerja yang sakit biasanya kehilangan semangat kerja yang mempengaharui turunya produktifitas yang nyata, bahkan tingkat produktifitas menjadi nihil. Keadaan sakit menahun menjadi sangat rendahnya produktifitas untuk waktu relatif panjang. Adapun diantara keadaan sehat dan sakit juga menjadi turunya produktifitas yang sering-sering dapat dilihat secara nyata bahkan besar (Budiono, 1992). Untuk efisiensi produktifitas yang tinggi, pekerjaan harus dilaksanakan dengan cara dan dalam lingkungan kerja yang memenuhi syarat kesehatan.

*Fault Tree Analysis* adalah merupakan analisa yang digunakan untuk menentukan akar penyebab potensi kegagalan yang terjadi dalam sistem sehingga dapat dilakukan upaya untuk mengurangi produk cacat tersebut (Foster, 2004).

Dalam membangun model pohon kesalahan (*fault tree*) dilakukan dengan cara wawancara dengan manajemen dan melakukan pengamatan langsung terhadap proses produksi di lapangan. Selanjutnya sumber-sumber kecelakaan kerja tersebut digambarkan dalam bentuk model pohon kesalahan (*fault tree*). Analisis pohon kesalahan (*Fault Tree Analysis*) merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk menganalisis akar penyebab terjadinya kecelakaan kerja.

1. **Perumusan Masalah**

Sesuai dengan uraian latar belakang masalah di atas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Faktor apa saja yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja di bagian produksi CV. Mutiara Tehnik ?
2. Bagaimana mencari akar penyebab terjadinya kecelakaan kerja di CV. Mutiara Tehnik dengan pendekatan metode *Fault Tree Analysis* (FTA) ?
3. Bagaimana usulan perbaikan penerapan K3 di bagian produksi CV. Mutiara Tehnnik?
4. **Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja yang dapat mempengaharui tingkat produktivitas kerja.
2. Mengidentifikasi dan merekomendasikan penyelesaian akar penyebab terjadinya kecelakaan kerja dengan cara membangun model *Fault Tree Analysis* (FTA).
3. Untuk memberikan usulan program keselamatan dan kesehatan kerja beserta manfaat pada perusahaan berdasarkan analisis yang di dapat.
4. **Manfaat Penelitian**

Adapaun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan informasi akar penyebab kecelakaaan kerja guna untuk mengantisipasi kecelakaan yang akan terjadi mendatang.
2. Memberikan usulan terhadap pentingnya penerapan K3 pada CV. Mutiara Tehnik untuk bisa meminimalisir kecelakaan kerja.
3. Memberikan wawasan dan pengetahuan yang bermanfaat dalam melatih kemampuan mahasiswa dalam memecahkan permasalahan yang ada di perusahaan.
4. **Batasan Masalah**

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

1. Pembahasan yang dilakukan adalah mengenai bahaya yang terjadi disebabkan oleh metode, mesin, material, manusia, Lingkungan dan termasuk kecelakan-kecelakan yang terjadi.
2. Data kecelakaan kerja yang diambil adalah data kecelakan kerja 3 tahun dimulai tahun 2015 sampai tahun 2017.
3. **Asumsi**
4. Selama penelitian ini berlangsung CV. Mutiara Tehnik tidak melakukan perubahan kebijakan.
5. Alur proses produksi atau standart operasional prosedur (SOP) dan semua peralatan yang ada pada bagian produksi tidak ada perubahan.
6. **Sistematika Penulisan**

Dalam tugas akhir ini terdiri dari enam bab dengan sistematika penelitian sebagai berikut :

1. BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, asumsi dan sistematika penelitian dari tugas akhri.

1. BAB II LANDASAN TEORI

Hasil teori yang akan di kemukakan dalam bab II yaitu pengertian dan tujuan, program, unsur-unsur yang mendukung, pengukuran kesehatan dan keselamatan kerja, serta pengertian, sebab-sebab dan pencegahan kecelakaan kerja.

1. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas dan menjelaskan secari garis besar mengenai objek penelitian, teknik pengumpulan dan pengolahan data, analisis data. Serta bagaimana langkah-langkah pemecahan masalah dengan menggunakan meode yang digunakan dalam memecahkan masalah.

1. BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan mengenai jenis-jenis kecelakaan kerja, factor-faktor penyebab terjadinya kecelakaan kerja, pengukuran hasil usaha keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

1. BAB V ANALISIS DAN INTERPRETASI

Pada bab ini merupakan tahap yang berisi hasil analisis pengolahan data, serta usulan perbaikan system keselamtan dan kesehatan kerja (K3) pada perusahaan berdasarkan analisis yang diperoleh.

1. BAB I KESIMPULAN DAN SARAN

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