

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia industri sekarang ini khususnya pada industri manufaktur berkembang dengan sangat kompetitif dan menyebabkan persaingan yang semakin ketat antar perusahaan. Hal tersebut mendorong setiap pelaku industri untuk selalu mengevaluasi kinerja perusahaannya, agar faktor-faktor pendukung keberhasilan suatu perusahaan dapat diperbaharui seiring perkembangan zaman dan teknologi, namun dalam prosesnya tanpa disadari perusahaan seringkali melibatkan para pekerjanya dalam melakukan pekerjaan yang memiliki potensi bahaya. Kondisi kerja yang tidak aman dan nyaman banyak sekali ditemukan yang akhirnya mempengaruhi keselamatan dan kesehatan pekerja. Oleh karena itu, perusahaan selalu dituntut untuk melindungi pekerja dari bahaya yang mungkin timbul karena peristiwa seperti kecelakaan kerja atau kerusakan permanen akan berdampak buruk bagi pekerja dan properti, meningkatkan biaya yang harus ditanggung akibat kecelakaan, dan lebih jauh dapat mempengaruhi citra perusahaan.

PT AKL merupakan industri manufaktur yang bergerak di bidang *chemical pulp* pembuatan *paper and tissue*. PT AKL hingga saat ini terus menerus melakukan perbaikan secara berkelanjutan untuk mencapai kecelakaan *nihil (zero accident)*, kecelakaan masih sering sekali terjadi pada rantai produksi akibat timbulnya kondisi dan tindakan tidak aman yang mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja. PT AKL telah memiliki program K3, namun dalam pelaksanaannya program K3 ini kurang begitu diperhatikan dan tidak berjalan dengan baik. Dari *survey* awal pada PT AKL didapatkan bahwa program pelaksanaan K3 ini masih sering diabaikan oleh beberapa pihak, baik dari pihak manajemen maupun dari pihak karyawan. Ini dapat diketahui dari beberapa daftar kecelakaan yang pernah dialami oleh para karyawan dibagian produksi yang dapat dilihat pada Tabel 1.1 :

Tabel 1.1 Jumlah kecelakaan kerja 2016-2019

| No.                | Jenis Kecelakaan Kerja   | Jumlah Kasus |           |          |          |
|--------------------|--------------------------|--------------|-----------|----------|----------|
|                    |                          | 2016         | 2017      | 2018     | 2019     |
| 1.                 | Terpeleset lantai licin  | 8            | 1         | -        | 5        |
| 2.                 | Terkena bahan kimia      | -            | -         | 1        | -        |
| 3.                 | Terjatuh dari tangga     | -            | 4         | 7        | -        |
| 4.                 | Terbentur Mesin          | -            | 8         | -        | -        |
| 5.                 | Tersengat aliran Listrik | -            | -         | -        | -        |
| 6.                 | Tersandung               | -            | -         | 1        | -        |
| 7.                 | Terhantam Kendaraan      | -            | -         | -        | -        |
| <b>Total Kasus</b> |                          | <b>8</b>     | <b>13</b> | <b>9</b> | <b>5</b> |

Sumber :Bagian produksi PT. AKL (2019)

Kasuskecelakaan yang terjadiKemudian pada tahun 2019 terjadi penurunan kembali kecelakaan yang terjadi di PT. AKL didominasi dengan jenis kecelakaan Terpeleset lantai licin karena setiap bulan terdapat kasus tersebut.Sementara itu, standar manajemen perusahaan berkaitan dengan Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah *Zero Accident*. Dengan adanya kasus kecelakaan yang terjadi mengakibatkan perusahaan mengalami kerugian *finansial* dan pekerjaan akan tertunda karena terdapat kasus dimana pekerja mengalami kehilangan hari kerja.



Gambar 1.1 Diagram kecelakaan kerja 2016-2019

Sumber :Bagian produksi PT. AKL (2019):

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dapat di identifikasikan permasalahan yang perlu dikaji lebih dalam. Dan adapun berbagai jenis penyebab kecelakaan terjadi diantaranya:

1. Telah terjadi kecelakaan kerja pada bagian produksi dalam periode 4 tahun dari tahun 2016-2019.
2. Terjadinya kenaikan kecelakaan kerja pada tahun 2016-2017 yang terjadi pada bagian produksi di PT AKL.
3. Kecelakaan kerja kerja terbanyak di dominasi oleh kecelakaan terpelesat lantai licin di bagian produksi.

Maka metode ini dilakukan untuk mengatur kondisi tempat kerja yang akan berdampak pada *efektifitas* kerja, *efisiensi* dan juga keselamatan kerja sehingga diharapkan mampu membantu perusahaan untuk mencapai *zero accident*.

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka perumusan masalah yang akan diambil adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana nilai *Frequency Rate*, *Saverity Rate* dan nilai T selamat di bagian produksi PT AKL?
2. Faktor-faktor apa saja yang menjadi penyebab terjadinya kecelakaan kerja di PT AKL pada bagian produksi dengan metode FTA?
3. Apa upaya perbaikan yang dilakukan oleh pihak perusahaan untuk mencapai *zero accident* pada bagian produksi di PT AKL?

#### **1.4 Batasan Masalah**

Pembatasan masalah digunakan agar penelitian dilakukan lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan penelitian. Beberapa hal yang menjadi batasan dalam cakupan penelitian ini adalah:

1. Pengamatan dan pengumpulan data dilakukan di bagian produksi PT AKL.
2. Penelitian tidak membahas mengenai tingkat penghapusan waktu kerja dan pemborosan anggaran/dana pada saat penerapan perbaikan dilakukan.
3. Penelitian dilakukan pada tanggal 1 Desember sampai 24 Desember 2019 atau 24 hari, dengan objek rantai produksi dengan metode *Fault Tree Analysis*.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya kecelakaan kerja pada bagian produksi di PT AKL.
2. Mengetahui nilai *Frequency Rate*, *Saverity Rate* dan nilai T selamat pada bagian produksi di PT AKL.
3. Menerapkan tindakan perbaikan yang dilakukan oleh pihak perusahaan untuk mencapai *zero accident* pada bagian produksi di PT AKL.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini akan memberikan beberapa manfaat bagi peneliti, perusahaan dan lembaga pendidikan yang dalam hal ini adalah Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Adapun beberapa manfaat tersebut yaitu sebagai berikut:

### **1.6.1 Manfaat Penelitian Bagi Peneliti**

1. Mengetahui metode pengendalian kualitas yang baik dalam hal analisis pengukuran produk.
2. Mampu mengimplementasikan ilmu serta membandingkan metode-metode yang memungkinkan dalam analisa sistem pengukuran produk.

### **1.6.2 Manfaat Penelitian Bagi Universitas Bhayangkara Jakarta Raya**

1. Sebagai bahan bacaan atau informasi yang baru berkaitan dengan industri *manufaktur* khususnya.
2. Terjalannya kerja sama di antara universitas dan perusahaan.
3. Universitas dapat meningkatkan kualitas kelulusan melalui pengalaman kerja yang dilakukan oleh mahasiswa.

### **1.6.3 Manfaat Penelitian Bagi Perusahaan**

1. Adanya kerja sama antara dunia pendidikan dengan dunia industri.
2. Adanya masukan serta saran berkaitan dengan materi penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa sehingga perusahaan dapat melakukan evaluasi terhadap sistem pengukuran yang telah berlaku di perusahaan.

## **1.7 Waktu Dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di PT AKL yang berlokasi di Kawasan Industri Delta Silicon 3 ,Jl. Cendana Raya No.5, Cicau, Kec. Cikarang Pusat, Bekasi, Jawa Barat 17530 dimana objek penelitian ini adalah karyawan PT. AKL

Pelaksanaan penelitian ini berfokus pada Departemen Produksi karena inspeksi dilakukan di area produksi.

## 1.8 Waktu Penelitian

Terhitung sejak tanggal 1 Desember 2019 s/d 24 Desember 2019. Dengan 5 hari kerja mulai dari senin sampai jumat. Waktu pelaksanaan mulai dari 07:30 sampai 16:00 dengan jam istirahat dari jam 12:00 sampai jam 13:00.

## 1.9 Metode Penelitian

Untuk melakukan penelitian ini dibutuhkan beberapa metode baik untuk pengumpulan data maupun analisa. Metode-metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk mempelajari serta memahami sistem yang akan diaplikasikan dalam penelitian yaitu dengan cara melakukan suatu pembahasan berdasarkan buku-buku referensi yang berkaitan.

- 2) Metode *Survey*

Metode *survey* digunakan untuk mengetahui dan mempelajari bagaimana aplikasi penelitian ini akan diterapkan secara langsung. Metode ini menggunakan cara *observasi*. *Observasi* yang dimaksud adalah melakukan pengamatan secara langsung yang bertujuan untuk memperoleh informasi yang diperlukan dengan cara melakukan pengamatan, pencatatan dan peninjauan langsung ke perusahaan.

- 3) Analisa

Proses mengkaji sebuah permasalahan untuk dapat diselesaikan dengan baik. Analisa merupakan suatu proses kerja dari rentetan tahapan pekerjaan.

## 1.10 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian ini terbagi dan disusun dalam beberapa bab, yaitu :

## **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini merupakan pembukaan yang menguraikan latar belakang penulisan, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, waktu dan tempat pelaksanaan penelitian, metode penelitian serta sistematika penulisan.

## **BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini berisikan tentang konsep dasar yang ada pada ruang lingkup dan teori yang berkaitan dengan pengendalian kualitas dan *measurement system analysis* (analisis sistem pengukuran) yang dapat digunakan sebagai landasan serta pemecahan masalah.

## **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menerangkan mengenai tahapan-tahapan yang dilakukan oleh penulis selama proses penelitian sampai dengan bagaimana peneliti menganalisis data. Oleh karena itu, pada bab ini menguraikan tentang lokasi penelitian, teknik pengumpulan data, diagram dan analisis data.

## **BAB IV : ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

Bab ini merupakan inti dari suatu proses penelitian. Adapun hal-hal yang disajikan dalam bab ini adalah hasil penelitian serta pengolahan atau perhitungan data dan analisis terhadap hasil-hasil yang telah diperoleh pada bab-bab sebelumnya.

## **BAB V : PENUTUP**

Bagian ini merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dari hasil analisa dan saran-saran yang dianggap perlu berdasarkan penelitian yang dilakukan.