

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

PT. Morawa Electric Transbuana merupakan sebuah perusahaan swasta nasional yang berlokasi di wilayah Sumatera Utara yang bergerak dalam pembuatan transformator. Proses produksi pembuatan transformator terdiri dari beberapa tahap dan dikerjakan pada beberapa stasiun kerja dengan berbagai jenis mesin.

Pada saat mengoperasikan mesin, tidak jarang pekerja mengalami kecelakaan misalnya mata mengalami iritasi karena percikan cahaya mesin las atau kotoran dari mesin gerinda.

Data kecelakaan kerja yang pernah terjadi di PT. Morawa Electric Transbuana mulai tahun 2021-2024 adalah 25 kecelakaan. Oleh karena itu, dengan melihat kondisi kecelakaan yang pernah terjadi dan juga melihat kondisi lingkungan kerja karyawan maka perlu dilakukan analisis untuk mengidentifikasi penyebab kecelakaan dan memberikan solusi sebagai langkah antisipasi terjadinya kecelakaan yang sama maupun kecelakaan yang lain.

Analisis yang digunakan adalah dengan menggunakan Job Safety Analysis (JSA) di mana akan dapat diketahui penyebab-penyebab dan juga kombinasi penyebab terjadinya kecelakaan. Langkah-langkah dari JSA adalah menentukan top problem pada permasalahan kesehatan dan keselamatan kerja di PT. Morawa Electric Transbuana, membuat diagram JSA, dan memberikan hasil analisis JSA.

Dalam penelitian ini dilakukan pengukuran terhadap hasil usaha keselamatan kerja yaitu tingkat frekuensi kecelakaan, tingkat keparahan (severity), nilai T-selamat dan tingkat produktivitas dari tahun 2021 sampai dengan tahun 2024. Kecelakaan yang terjadi pada tahun 2020-2023 adalah 8, 4, 7 dan 6 kali kecelakaan. Dengan tingkat kecelakaan dari tahun 2020 adalah 8 kejadian dengan frekuensi 13.3%, di tahun 2021 ada 4 kejadian dengan frekuensi 6.66%, di tahun 2022 ada 7 kejadian dengan frekuensi 11.6%, di tahun 2023 ada 6 kejadian dengan frekuensi 10%,. Analisis JSA dalam penelitian ini menghasilkan solusi perbaikan usaha pencegahan kecelakaan kerja pada PT. Morawa Electric Transbuana.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Permasalahan dalam penelitian ini adalah masih terjadinya kecelakaan kerja pada karyawan saat melakukan proses produksi yang mengakibatkan menurunnya produktivitas kerja dan bertambahnya jumlah jam kerja yang hilang, sehingga perlu diketahui penyebab dasar atau akar penyebab (root cause) terjadinya kecelakaan kerja tersebut.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghitung tingkat frekuensi kecelakaan kerja, tingkat severity atau keparahan kecelakaan kerja, nilai T-Selamat (Nts) dan produktivitas.
2. Mengidentifikasi akar penyebab kecelakaan dengan cara membangun model Job Safety Analysis (JSA) berdasarkan data kecelakaan kerja.
3. Memberi usulan perbaikan usaha pencegahan kecelakaan kerja pada PT. Morawa Electric Transbuana berdasarkan analisis yang diperoleh