

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

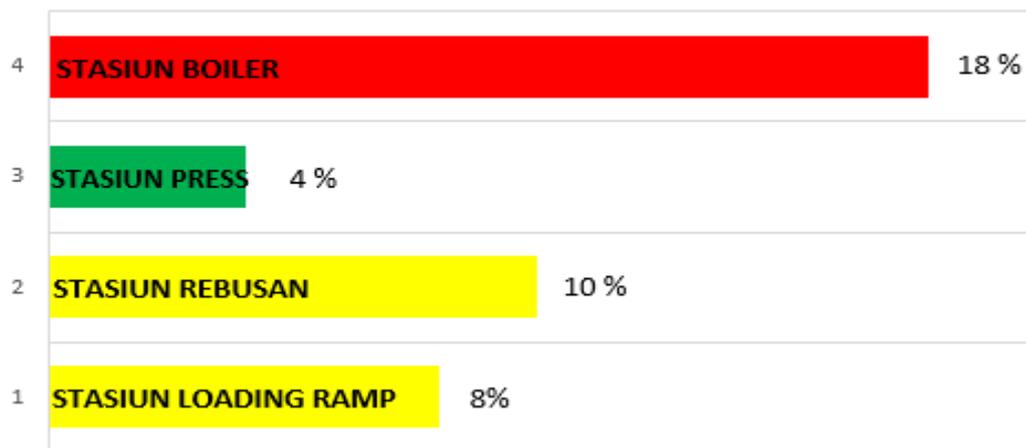
Berdasarkan Undang-undang Keselamatan dan Kesehatan Kerja No. 1 Tahun 1970. Undang-undang tersebut biasa dikenal dengan Peraturan Pokok Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Undang-undang ini mengatur kewajiban perusahaan dan pekerja dalam penyelenggaraan keselamatan kerja. Untuk itu maka ditekankan untuk mengusulkan penerapan K3. PT. Teknik Utama Mandiri yang bergerak disektor pengolahan minyak mentah kelapa sawit salah satunya pabrik kristal sawit (PKS) yang memiliki beberapa stasiun untuk melakukan proses produksi minyak mentah kelapa sawit berupa *output cpo* stasiun di pabrik kristal sawit (PKS) yang terdiri dari stasiun *Loading Ramp*, *Rebusan/CS*, *Boiler* dan stasiun *press* disemua stasiun pabrik pengolahan minyak mentah kelapa sawit sudah pasti memiliki tingkat bahaya masing masing berdasarkan penilaian risiko yang ada. Dalam identifikasi bahaya yang lebih spesifik yaitu stasiun *boiler* yang mana *boiler* memiliki dampak yang begitu bahaya pada karyawan atau operator pada saat pengoperasian proses produksi maka dalam ini mengusulkan penerapan K3 begitu direkomendasikan dengan tujuan mengurangi jumlah kecelakaan kerja agar PT. Teknik Utama Mandiri bisa menyesuaikan *standart* keamanan kerja yang cukup baik dan dampak terhadap karyawan bisa aman saat melaksanakan pekerjaan pada saat proses produksi. Dari revolusi *industry 1.0* mesin uap (*boiler*) sudah ada dari peradaban sejarah dunia *industry* begitu juga masa penggunaan *boiler* sudah cukup tua dan dampaknya terhadap keamanan operator *boiler* juga berbahaya maka diharapkan adanya mengusulkan penerapan K3 dengan tujuan untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja pada stasiun *boiler*. Data pendukung yang tercantum pada tabel 1.1 dan gambar 1.1 merupakan identifikasi bahaya pada bagian pengolahan minyak mentah kelapa sawit, Pada data pendukung tersebut maka akan diketahui efek dari risiko bahaya kecelakaan kerja bagi operator *boiler* atau karyawan.

Tabel 1.1 Identifikasi Bahaya

No.	Tahapan Kerja & Tempat	Bahaya	Risiko
1	Stasiun <i>Loading Ramp</i> -Mensortir TBS -Memasukkan TBS ke lori	Tertusuk Duri Tertusuk Gancu	Terluka Terluka
2	Stasiun Rebusan/CS -Menarik Tali -Merebus TBS	Terlibas tali Tersembur uap panas	Luka Luka Bakar
3	Stasiun <i>Boiler</i> -Pengoperasian <i>Burner</i> -Pengoperasian Force Draft Fan	Percikan Api Kebisingan	Luka Bakar Tuli
4	Stasiun <i>Press</i> -Pengoperasian Mesin <i>Press</i>	Lantai Licin	Terpeleset

Sumber : PT. Teknik Utama Mandiri

### PERSENTASE IDENTIFIKASI BAHAYA



Gambar 1.1 Persentase Identifikasi Bahaya

Sumber : PT. Teknik Utama Mandiri

Data diperoleh dari kepala stasiun *boiler* dengan cara observasi di PT. Teknik Utama Mandiri. Dari hasil analisa persentase identifikasi bahaya menunjukkan perbandingan stasiun dipabrik pengolahan minyak mentah kelapa sawit. Bahwa stasiun *boiler* memiliki kategori *high risk* dengan persentase 18 %.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bagaimana mengusulkan penerapan K3 untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja pada stasiun *boiler* menggunakan metode *Job Safety Analysis (JSA)* di pabrik pengolahan minyak mentah kelapa sawit di PT. Teknik Utama Mandiri.?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah mengusulkan penerapan K3 pada stasiun *boiler* menggunakan metode *Job Safety Analysis (JSA)* untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja di PT. Teknik Utama Mandiri.

## **1.4 Batasan Penelitian**

1. Penelitian ini berupa identifikasi bahaya menggunakan metode *Job Safety Analysis (JSA)*.
2. Dalam penelitian ini hanya mengusulkan penerapan K3 pada stasiun *boiler*.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Perusahaan**

- a. Menerapkan kolaborasi lembaga pendidikan tinggi khususnya Institut Teknologi Nasional Malang.
- b. Dapat berkontribusi dan membantu perusahaan dengan *solve* berbagai masalah.

### **2. Bagi Institusi**

- a. Dapat menyesuaikan dengan standar kurikulum program studi teknik industri S1 ITN Malang dengan kebutuhan penelitian.
- b. Menciptakan tenaga kerja yang profesional baik secara team atau individu sehingga terciptanya kolaborasi dan hubungan yang begitu menguntungkan dengan perusahaan terutama PT. TEKNIK UTAMA MANDIRI – Kalimantan Utara.

### 3. Bagi Peneliti

- a. *Improvement* pengetahuan dan teknologi pada saat melaksanakan program penelitian skripsi
- b. Dapat berkembang dengan pemikiran yang mendasari operasional sistem yang ada di industri pada saat melaksanakan penelitian skripsi.

#### 1.6 Kerangka Berpikir



Gambar 1.1 Kerangka Berpikir