

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kegiatan pembangunan dalam sebuah proyek konstruksi seringkali menjadi penyumbang kecelakaan terbesar. Menteri Ketenagakerjaan menyatakan bahwa berdasarkan data dari Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial (BPJS), kecelakaan kerja di konstruksi meningkat dari 114.000 di tahun 2019 menjadi 177.000 kecelakaan di tahun 2020 (Santia, 2021, 1). Akan tetapi, perlu dicatat bahwa hal ini berdasarkan klaim yang diajukan kepada BPJS dan berarti bahwa angka sebenarnya bisa jadi jauh lebih tinggi mengingat tidak semua pekerja menjadi anggota BPJS. Oleh karena itu, dalam berjalannya sebuah proyek konstruksi perlu diterapkannya program Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) agar dapat meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja.

Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja merupakan faktor yang sangat penting dalam sebuah proyek konstruksi. Mengingat proyek konstruksi yang bersifat dinamis, unik, memiliki keterbatasan waktu dan tenaga serta cuaca yang tidak dapat diprediksi menimbulkan berbagai macam potensi bahaya dan risiko. Dalam kegiatan konstruksi di Indonesia, masih sering terdapat kecelakaan kerja yang terjadi akibat penerapan K3 yang kurang optimal. Selain itu, tingkat kepedulian dunia konstruksi juga masih rendah terhadap pentingnya program K3. Masih kurangnya pemahaman dan kepedulian pekerja menjadi salah satu celah dalam terciptanya kecelakaan kerja.

Selama berlangsungnya proses konstruksi ada banyak hal yang bisa terjadi sehingga dapat menimbulkan potensi bahaya yang menyebabkan kecelakaan kerja. Risiko kecelakaan kerja bisa terjadi kapan saja dan dimana saja, meski tidak ada yang mau mengalaminya (Wijyaningtyas et al., 2022, 299). Terjadinya kecelakaan kerja bisa diakibatkan karena kurangnya pemahaman pekerja terhadap metode kerja, penggunaan material dan alat yang kurang tepat, lingkungan yang kurang kondusif serta ketahanan fisik pekerja yang kurang optimal. Pada sebuah proyek konstruksi, kecelakaan kerja akan menjadi salah satu penyebab terganggunya aktivitas pekerjaan. Kecelakaan kerja yang terjadi baik dalam skala besar maupun

kecil tidak boleh diabaikan oleh pekerja karena jika hal tersebut terjadi maka akan mengakibatkan dampak buruk bagi pekerja maupun perusahaan. Perhatian dari seluruh pihak yang terlibat pada konstruksi diperlukan dengan menggali faktor penyebab kecelakaan dan tindakan pencegahan yang dapat dilakukan sebagai evaluasi dan mitigasi analisis keselamatan dan kesehatan kerja konstruksi (Winanda et al., 2021, 1).

Pada kegiatan konstruksi, di dalamnya dapat ditemukan berbagai sumber bahaya. Sumber bahaya tersebut misalnya berasal dari mesin, bahaya elektrik, kimia, maupun bahaya biologi dan psikologi pekerja. Dalam menemukan sumber bahaya, perlu terlebih dahulu diketahui sumber bahaya apa yang akan muncul. Dari sumber bahaya tersebut maka diperlukan identifikasi dari potensi bahaya yang akan terjadi. Kegiatan identifikasi bahaya dimaksudkan untuk mengetahui bahaya dan risiko apa saja yang akan timbul pada kegiatan proyek tersebut.

Proses yang tak kalah penting dari identifikasi bahaya yaitu penilaian risiko serta rekomendasi perbaikan dan pengendalian apa yang dapat dilakukan sehingga dapat meminimalisir terjadinya bahaya. Penilaian risiko dilakukan agar dapat diketahui seberapa besar tingkat risiko yang akan terjadi. Setelah risiko tertinggi ditemukan kemudian dilakukan *breakdown* mengenai penyebab dasar terjadinya kecelakaan menggunakan Metode *Fault Tree Analysis*. Selanjutnya dilakukan penyusunan rekomendasi perbaikan Metode 5S (*Seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke*) serta pengendalian risiko pada sebuah proyek konstruksi yang sedang berlangsung. Kegiatan 5S ini diterapkan kepada seluruh pekerja di lingkungan proyek demi menjamin Kesehatan dan Keselamatan Kerja.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, identifikasi masalah dari penelitian di atas adalah:

1. Masih terdapat kecelakaan kerja yang sering terjadi pada proyek konstruksi.
2. Tingkat kepedulian dunia konstruksi terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) masih rendah.
3. Masih rendahnya kepedulian pekerja terkait pentingnya keselamatan kerja.

4. Belum adanya penilaian bahaya dan risiko untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja pada proyek konstruksi
5. Tindakan usulan perbaikan bahaya dan risiko masih belum optimal sehingga digunakan 5S (*Seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke*) untuk menyusun rekomendasi perbaikan pada proyek konstruksi serta pengendalian risiko

### **1.3. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dari penelitian di atas adalah:

1. Apa saja identifikasi bahaya dan risiko pada pekerjaan konstruksi pembangunan RS TNI AU Abdurrahman Saleh?
2. Bagaimana penilaian risiko pada pekerjaan konstruksi pembangunan RS TNI AU Abdurrahman Saleh?
3. Bagaimana rekomendasi perbaikan dengan penerapan 5S dan pengendalian risiko untuk mengatasi permasalahan pada pekerjaan konstruksi pembangunan RS TNI AU Abdurrahman Saleh?

### **1.4. Tujuan Penelitian**

1. Mengidentifikasi bahaya dan risiko yang dapat terjadi pada pekerjaan konstruksi pembangunan RS TNI AU Abdurrahman Saleh.
2. Menganalisis penilaian risiko pada pekerjaan konstruksi pembangunan RS TNI AU Abdurrahman Saleh.
3. Menyusun rekomendasi perbaikan dengan penerapan 5S dan pengendalian risiko untuk mengatasi permasalahan pada pekerjaan konstruksi pembangunan RS TNI AU Abdurrahman Saleh

### **1.5. Batasan**

Untuk memfokuskan permasalahan yang dibahas dan memudahkan dalam mencapai tujuan penelitian, maka pada penelitian ini dibutuhkan Batasan penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya menganalisis di bagian Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).

2. Penelitian dilakukan pada proyek konstruksi pembangunan RS TNI AU Abdurrahman Saleh di Kabupaten Malang.
3. Pengambilan data primer menggunakan kuisisioner, wawancara, dan pengamatan.
4. Tidak dilakukan analisis penggunaan biaya maupun analisis kerugian biaya yang dialami akibat dari kecelakaan kerja.
5. Metode analisis yang digunakan menggunakan Metode *Hazard Identification and Risk Assessment* dan 5S (*Seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke*) untuk rekomendasi perbaikan dan penggunaan Metode *Fault Tree Analysis* untuk penentuan akar penyebab risiko.

#### **1.6. Manfaat**

Dengan adanya penelitian ini, maka diharapkan dapat memberi beberapa manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan referensi dan kajian bagi Institut Teknologi Nasional Malang khususnya Program Studi Teknik Sipil S1.
2. Dapat berkontribusi dalam menambah minat dan motivasi mahasiswa sehingga dapat meningkatkan prestasi bagi mahasiswa.
3. Menambah pengetahuan dan wawasan mengenai K3 serta dapat mengaplikasikan ilmu yang di dapat di bangku perkuliahan.
4. Mengembangkan, memperdalam dan mengolah data K3 menggunakan Metode HIRA dan 5S dengan pendekatan FTA.
5. Perusahaan dapat mengetahui kemungkinan risiko dan bahaya yang terjadi sehingga melakukan tindakan pencegahan yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja.