

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

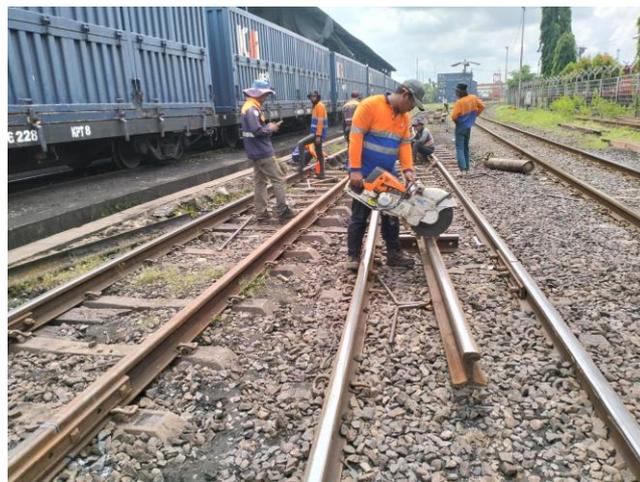
### **1.1 Latar Belakang**

Setiap lingkungan kerja pasti mempunyai resiko terjadinya kecelakaan. Tingkat risiko bergantung pada jenis industri, teknologi yang digunakan dan tindakan pengendalian resiko yang diterapkan. Kecelakaan akibat kerja adalah kecelakaan yang disebabkan oleh pekerjaan atau saat melakukan pekerjaan. Setiap pekerja berhak mendapatkan perlindungan keselamatan saat melakukan pekerjaan dan peningkatan produktivitas. Kegiatan pemeliharaan kereta api dan pemeliharaan lintasan dilakukan untuk menjaga kondisi lintasan agar sesuai dengan standar pengoperasian yang akan digunakan untuk pelayanan operasi kereta api sesuai dengan indeks kualitas lintasan. Perawatan jalan rel juga dilakukan untuk menjaga kondisi lintasan sesuai dengan standar pengoperasian jalan rel yang akan digunakan untuk pelayanan operasi kereta api sesuai dengan indeks kualitas jalan rel.

Kegiatan pemeliharaan rel kereta api di UPT Resor Jalan Rel Kelas B III.I Kertapati sering dilakukan karena banyak kondisi rel kereta api di lokasi yang memerlukan perawatan intensif dan untuk menganalisis potensi bahaya pada saat perawatan jalan rel. Oleh karena itu, penulis melakukan penelitian ini untuk mengetahui bahaya yang terkait dengan perawatan jalan rel dan dapat membantu mengurangi jumlah kecelakaan kerja yang akan terjadi di masa depan.

Penulis akan menilai tingkat resiko kecelakaan kerja yang ada dan mengetahui kemungkinan kegagalan pada kegiatan petugas perawat jalan rel di

UPT Resor Jalan Rel Kelas B III.I Kertapati dengan menggunakan metode HIRARC (*Hazard Identification and Risk Assesment Control*). Selain melakukan penilaian resiko, penulis juga akan mengevaluasi cara kerja petugas perawat jalan rel dengan membuat rencana pengendalian. Pada perawatan jalan rel kereta api Kertapati terdapat petugas yang tidak menggunakan perlengkapan keselamatan, seperti tidak mengenakan sarung tangan, menggunakan helm keselamatan dan tidak menggunakan kacamata keselamatan, sehingga berpotensi mengalami kecelakaan, hal tersebut bisa dilihat pada Gambar 1.1 sebagai berikut:.



Gambar 1.1 Perawatan Jalan Rel  
(Sumber: Divre III Palembang: 2024)

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan pokok yang terjadi, yaitu:

- 1 Bagaimana cara mengidentifikasi potensi bahaya dan resiko perawatan jalan rel?
- 2 Bagaimana cara memberikan penilaian resiko ke pekerja perawat jalan rel?
- 3 Bagaimana membuat rencana pengendalian risiko dengan metode HIRARC?

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas penelitian ini dibatasi :

1. Metode yang digunakan yaitu metode HIRARC.
2. Lokasi penelitian berada di UPT Resor Jalan Rel Kelas B III.I Kertapati.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi potensi bahaya yang ditimbulkan pada pekerjaan perawatan jalan rel.
2. Untuk memberikan penilaian risiko terhadap pekerja perawat jalan rel.
3. Untuk membuat rencana pengendalian risiko dengan metode *Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control*.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penulisan penelitian ini dapat menjadi pertimbangan ilmiah pada permasalahan perawatan jalan rel di bidang ilmu perkeretaapian. Manfaat bagi akademik dapat dijadikan modul sebagai acuan penelitian selanjutnya dan manfaat lain dapat memberi masukan kepada pihak terkait dalam mengatasi risiko kecelakaan kerja agar jalan rel dapat digunakan secara efektif dan tidak berulang, menjamin kinerja konstruksi jalan rel yang stabil dan handal, dan menjamin keselamatan perjalanan kereta api.

## **1.6 Luaran Penelitian**

Luaran pada penelitian ini diharapkan berupa skripsi dan artikel jurnal ilmiah yang terakreditasi.