

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Transportasi merupakan suatu kesatuan sistem yang terdiri dari sarana dan prasarana yang didukung dan tidak dapat dipisahkan. Keberhasilan pembangunan sangat ditentukan oleh peran sektor transportasi. Sistem transportasi harus diperbaiki agar mampu menghasilkan jasa transportasi yang handal, berkemampuan tinggi dan diselenggarakan secara tertib, lancar, aman, nyaman dan efisien dalam menunjang dan sekaligus menggerakkan dinamika pembangunan serta mendukung mobilitas manusia, barang, serta jasa. Kereta api merupakan moda transportasi yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat Indonesia, terutama Kota Padang. Masyarakat Kota Padang sendiri banyak yang menggunakan kereta api karena biayanya lebih murah, relatif cepat, dan efektif.

Stasiun Pulau Air merupakan stasiun kereta api nonaktif kelas I yang terletak di Pasa Gadang, Padang Selatan, Kota Padang. Stasiun ini merupakan stasiun pertama yang dibangun oleh pemerintahan kolonial Belanda di Kota Padang, Sumatra Barat. Pada tahun 2013 Reaktivasi jalur ini mulai digaungkan. PT KAI Divre II Sumatra Barat mulai melakukan pendataan dan penertiban terhadap rumah-rumah warga di pinggir jalur rel serta lapak Pasar Tarandam yang menempati bekas jalur kereta api. Revitalisasi bertujuan agar kereta api dapat menjangkau Kota Tua Padang serta Pelabuhan Muaro. Dalam perkembangannya, jalur ini juga harus ditingkatkan dengan

mengganti rel serta bantalannya mengingat usia prasarana yang sudah sangat tua dan dianggap tidak layak operasi.

Setelah melihat pengerjaan pembangunan stasiun dalam rangka revitalisasi Stasiun Pulau Air, maka penulis tertarik untuk melakukan analisa terhadap revitalisasi stasiun Pulau Air tersebut dengan judul “Evaluasi Konstruksi Revitalisasi Jalan Rel Kereta Api Jalur Pulau Air”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian, yaitu:

- a. Bagaimana kondisi eksisting jalur kereta api?
- b. Bagaimana kondisi jalur kereta api setelah revitalisasi?
- c. Bagaimana kekuatan bantalan rel setelah revitalisasi?
- d. Apakah kondisi jalan rel setelah revitalisasi sudah layak dilalui?

## **1.3 Tujuan dan Maksud Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu:

- a. Untuk mengetahui kondisi eksisting jalur kereta api.
- b. Untuk mengetahui kondisi jalan rel setelah revitalisasi.
- c. Untuk mengevaluasi kekuatan bantalan jalan rel setelah revitalisasi.
- d. Untuk mengetahui kelayakan jalan rel setelah revitalisasi.

## **1.4 Batasan masalah**

- a. Jalan rel yang direvitalisasi adalah jalur kereta api dari Stasiun Pulau Air.
- b. Kondisi eksisting dan setelah direvitalisasi jalan rel kereta api pada jalur Stasiun Pulau Air.
- c. Analisa kekuatan bantalan jalan rel kereta api jalur Stasiun Pulau Air.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Untuk memudahkan penyelesaian dalam penyusunan Tugas Akhir ini, agar dapat lebih jelas dan mudah dimengerti, maka penulis mencoba untuk menguraikan pembahasan-pembahasan ini dalam beberapa BAB, sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah yang akan dibahas penulis, dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tentang hal-hal yang berhubungan teori dasar yang mendukung penulisan Tugas Akhir ini.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang langkah-langah yang dilakukan untuk penelitian pada bab ini tergambar metode, data-data yang diambil, lokasi dan waktu penelitian.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas tentang evaluasi kondisi eksisting dan revitalisasi jalan rel di Stasiun Pulau Air serta analisa perhitungan kekuatan bantalan rel.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang beberapa poin penting yang disimpulkan oleh penulis serta saran dari Tugas Akhir.

### **DAFTAR PUSTAKA**