

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Moda transportasi adalah kebutuhan turunan atau kebutuhan kedua, dalam kegiatan ekonomi masyarakat, dalam pembangunan wilayah secara menyeluruh. Peranan transportasi telah memberikan dampak yang sangat baik saat ini (Azis dan Asrul, 2014). Keberhasilan sektor transportasi dalam menunjang aspek kehidupan itu dapat di indikasikan melalui berbagai indikator transportasi, yaitu kapasitas yang tersedia, kualitas pelayanan, kemudahan aksesibilitas, dan fasilitas yang tersedia. Salah satu moda transportasi merupakan moda kereta api.

Menurut Undang-Undang Nomor 23 tahun 2007 tentang Perkeretaapian pada Pasal 1, Perkeretaapian merupakan satu kesatuan sistem yang terdiri atas prasarana, sarana, dan sumber daya manusia, serta norma, kriteria, persyaratan, dan prosedur untuk penyelenggaraan transportasi pada kereta api. Perkeretaapian sebagai moda transportasi memiliki karakteristik dan keunggulan khusus, dimana peran dari prasarana memegang kedudukan yang sangat penting karena prasarana kereta api adalah salah satu faktor utama dalam kelancaran pengoperasian transportasi kereta api.

Pengoperasian untuk kereta api rute Maros-Barru merupakan kereta api pertama di Sulawesi Selatan yang akan menjadi landasan awal untuk pelayanan jasa angkutan umum. Untuk menunjang pengembangan moda kereta api, terutama peranan dari prasarana memegang kedudukan yang sangat penting. Maka, kondisi dari prasarana tersebut harus laik operasi. Apabila kondisi prasarana mengalami gangguan atau kerusakan maka secara langsung akan mempengaruhi terhadap pengoperasian kereta api dan perlu adanya perbaikan. Pada wilayah lintas Maros-Barru dengan petak lintas Stasiun Mandalle-Stasiun Tanete Rilau berdasarkan data-data di lapangan masih banyak potensi gangguan pada prasarana jalan rel yang secara langsung dapat mempengaruhi pengoperasian kereta api dan perlu adanya perawatan.

Potensi gangguan bahaya salah satunya yaitu potensi pada daerah rawan. Daerah rawan pada lintas Maros-Barru terdapat daerah rawan Longsor. Longsor berbeda dengan amblesan, karena pada dasarnya penurunan sebuah struktur badan jalan KA dipengaruhi oleh pergerakan tanah yang menjadi pondasi utama badan jalan, disebabkan kondisi daya dukung tanah yang lemah, kondisi struktur tanah bagian bawah jalan kereta api merupakan yang kurang memiliki kekuatan untuk memikul beban. Longsor adalah perpindahan material pembentuk timbunan berupa tanah dan batuan yang bergerak ke bawah, tanah yang memiliki kemiringan curam dapat menyebabkan lereng menjadi tidak stabil sehingga terjadilah longsor (Dicky Arisikam, 2022), sedangkan amblesan adalah terjadi karena adanya faktor pelemahan lapisan yang ada di dalam sehingga menyebabkan lapisan tanah yang ada di atasnya bergerak turun ke bawah. Menurut Peraturan Menteri Nomor 60 Tahun 2012 tentang Persyaratan Teknis Jalur Kereta Api menjelaskan bahwa konstruksi badan jalan harus mampu memikul beban kereta api dan stabil terhadap bahaya kelongsoran. Stabilitas lereng dan daya dukung tanah juga berdampak terhadap potensi terjadinya longsor. Metode penanganan longsor yang harus dilakukan untuk mencegah terjadinya longsor harus disesuaikan dengan kondisi eksisting yang ada di daerah rawan longsor.

Dari hasil pengamatan di lapangan kondisi jalan rel lintas Maros – Barru mengalami potensi rawan longsor, karena antara Stasiun Mandalle – Tanete Rilau pada KM 71+850 – KM 71+900, kondisi eksisting dengan ketinggian timbunan yang curam setinggi 9,4 meter, kemudian jenis tanah lempung mengakibatkan daerah tersebut berpotensi longsor. Lintas Maros – Barru diantara Stasiun Mandalle – Tanete Rilau perlu perhatian khusus dalam perawatan agar tercipta keamanan dan kenyamanan bagi penumpang Kereta yang melewati lintas tersebut. Perhatian khusus pada lintas Maros – Barru antara Stasiun Mandalle – Stasiun Tanete Rilau menginspirasi peneliti untuk mengkaji lebih dalam suatu penelitian dengan judul "**Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Longsor serta Penanganannya pada Km 71+850–Km 71+900 antara Stasiun Mandalle – Stasiun Tanete Rilau**".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang dengan permasalahan yang ada, maka didapatkan identifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Kondisi lereng pada Km 71+850–Km 71+900 tinggi timbunan 9,4 m dan jenis tanah adalah tanah lempung yang mudah meluruh.
2. Metode penanganan longsor pada Km Km 71+850–Km 71+900 belum dibuat pihak Balai Pengelola Kereta Api Sulawesi Selatan.
3. Keamanan dan kenyamanan bagi penumpang yang melewati lintas tersebut jadi terancam.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dijabarkan, maka didapatkan perumusan masalah sebagai berikut:

1. Faktor apa yang menyebabkan kondisi lereng pada Km 71+850–Km 71+900 antara Stasiun Mandalle – Stasiun Tanete Rilau menjadi daerah rawan potensi longsor?
2. Apakah metode yang tepat untuk penanganan potensi longsor pada Km 71+850–Km 71+900 antara Stasiun Mandalle – Stasiun Tanete Rilau?
3. Apa kelebihan dan kekurangan pada metode penanganan daerah berpotensi longsor pada Km 71+850–Km 71+900 antara Stasiun Mandalle–Stasiun Tanete Rilau?

D. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui permasalahan dan potensi akibat terjadinya longsor pada wilayah studi ini.

Tujuan dari penulisan ini adalah:

1. Untuk menganalisis faktor penyebab pada daerah rawan longsor Km 71+850–Km 71+900 antara Stasiun Mandalle–Stasiun Tanete Rilau.
2. Untuk memberikan usulan metode penanganan daerah rawan longsor terhadap bahaya potensi longsor di titik Km 71+850–Km 71+900 antara Stasiun Mandalle–Stasiun Tanete Rilau.

3. Untuk menganalisis kelebihan dan kekurangan pada metode penanganan daerah berpotensi longsor di titik Km 71+850–Km 71+900 antara Stasiun Mandalle–Stasiun Tanete Rilau.

E. Batasan Masalah

Pembatasan masalah perlu dilakukan agar lebih fokus pada judul yang dikaji dalam penulisan Kertas Kerja Wajib, sebagai berikut:

1. Daerah penelitian hanya di Km 71+850–Km 71+900 antara petak jalan Stasiun Mandalle–Stasiun Tanete Rilau di lintas Maros – Barru.
2. Penelitian ini hanya membahas tentang analisis penanganan longsor.
3. Penelitian ini tidak membahas tentang perhitungan konstruksi.
4. Tidak melakukan analisis perhitungan beban kereta yang melintas.
5. Tidak melakukan analisis perhitungan pada stabilitas daya dukung tanah.
6. Tidak membahas analisis biaya penanganan daerah rawan longsor.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dari penulisan Kertas Kerja Wajib (KKW) ini adalah:

1. Bagi Penulis
Sebagai informasi bagi penulis untuk dapat mengetahui bagaimana proses dan cara penanganan pada daerah yang rawan longsor.
2. Bagi Pembaca
Sebagai tambahan ilmu mengenai upaya penanganan terhadap lokasi daerah rawan longsor.
3. Balai Pengelola Kereta Api Sulawesi Selatan
Sebagai masukan pada pihak jalur mengenai usulan penanganan rawan longsor