

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jembatan merupakan salah satu infrastruktur penting dalam jaringan transportasi jalan, berfungsi untuk menghubungkan ruas jalan yang terpisah oleh hambatan seperti sungai. Seiring berjalannya waktu dan terus meningkatnya beban lalu lintas, kinerja jembatan cenderung menurun. Semakin mendekati akhir masa rencana layanannya, kebutuhan terhadap pemeliharaan dan penanganan jembatan pun menjadi semakin mendesak. Sayangnya, Sistem Manajemen Jembatan di Indonesia belum diimplementasikan secara optimal, sehingga banyak jembatan yang belum mendapatkan perhatian memadai dalam hal pemeliharaan, perbaikan, maupun rehabilitasi

Jembatan memiliki peran yang sangat penting dalam sistem jaringan jalan karena fungsinya sebagai penghubung antar wilayah. Apabila jembatan mengalami kerusakan atau tidak berfungsi sebagaimana mestinya, hal ini dapat menghambat kelancaran lalu lintas dan mengganggu aktivitas masyarakat. Untuk itu, pemerintah terus berupaya meningkatkan kualitas infrastruktur melalui berbagai program pembangunan, termasuk pemeliharaan dan perbaikan jalan serta jembatan. Kegiatan ini dilakukan secara berkesinambungan dengan mempertimbangkan skala prioritas dan tingkat perkembangan setiap daerah.

Sistem pengelolaan dan pemeliharaan jembatan yaitu *Bridge Management System* (BMS) 1993 oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat

khususnya bidang Bina Marga menilai jembatan sebagai objek dalam penentuan kondisinya (Sudrajat et al., 2015; Hariman et al., 2007). Namun, proses penilaian ini tidak dilakukan secara komprehensif untuk aspek lainnya dengan kondisi yang sama sehingga hasil penilaian kondisi dianggap masih bersifat subyektif dari sudut pandang inspektor jembatan yang melakukan inspeksi secara manual dan visual di setiap level elemen (Sulystianingsih, 2015). Proses penilaian yang dilakukan berupa screening secara teknis, berdasarkan Nilai Kondisi (NK) jembatan, dan secara ekonomi, dimana hasil dari kedua proses penilaian ini digunakan untuk mendapatkan rangking program pekerjaan (Ompusunggu et al., 2009).

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk mengambil Judul Tugas Akhir “ Analisis kondisi jembatan pada jalan nasional dalam rangka penetapan prioritas perbaikan”

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana keadaan aktual Jembatan Sei Alai pada waktu sekarang
2. Menganalisis nilai kondisi Jembatan Sei Alai untuk mendukung proses penentuan skala prioritas pemeliharaan

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan Dari Penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi keadaan aktual kondisi jembatan Sei Alai yang di amati secara *visual*.

2. Menganalisis Penilaian teknis kondisi Jembatan Sei Alai untuk menentukan urgensi pemeliharaan dilakukan sesuai dengan metode dalam Panduan Bridge Management System.

1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini antara lain yaitu :

1. Penelitian hanya dilakukan pada jembatan Sei Alai yang terletak pada Ruas Jalan Nasional Provinsi Jambi tepatnya di ruas jalan Jambi – Muaro Bungo , kelurahan Sungai Alai Kecamatan Tebo Tengah, Kabupaten Tebo
2. Penilaian kerusakan dilakukan melalui inspeksi visual dengan bantuan berbagai peralatan seperti kamera digital, senter, palu, GPS, tangga, meteran, spidol/kapur, papan tulis kecil, golok, dan alat bantu lainnya.
3. Penelitian hanya berfokus pada pemeriksaan detail berdasarkan Metode *Bridge Manajemen Sistem (BMS)*

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini antara lain untuk :

1. Bagi Pemerintah

Dapat memberi masukan kepada Pemerintah Provinsi Jambi Khususnya Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Jambi dan Balai Jalan Nasional dalam mempersiapkan rencana dan program pemeliharaan jembatan, terutama untuk jembatan Sei Alai yang merupakan objek penelitian.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat dijadikan sebagai bahan tambahan literatur bagi perpustakaan Universitas Batanghari Jambi untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan bagi mahasiswa.

3. Bagi Penulis

Penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan yang didapat selama perkuliahan serta mengaplikasikan tentang bagaimana pemeriksaan jembatan dengan baik dan benar.

