

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem Infrastruktur di Indonesia mulai dikembangkan dan dipercepat untuk pembangunannya agar perekonomian di Indonesia bisa berkembang karena infrastrukturnya bisa digunakan dengan baik dan lancar termasuk jembatan (Pramana, W. E. 2015). Jembatan adalah infrastruktur yang digunakan untuk menyeberang seperti sungai, rel kereta api maupun jalan raya. Dan juga untuk penyeberangan pejalan kaki, dan transportasi darat. Jembatan merupakan bagian dari infrastruktur transportasi darat yang krusial dalam aliran perjalanan (*traffic flows*). Jembatan menjadi komponen kritis dari ruas jalan, karena menjadi penentu beban kendaraan yang melewati ruas jalan tersebut (Alamsyah, D. F. 2021). Pemerintah mengeluarkan acuan berupa *Bridge Management System* atau bisa dikenal dengan nama Sistem Manajemen Jembatan (SMJ) yang menjadi dasar pengelolaan jembatan dengan cakupan pemeriksaan, perbaikan dan keseluruhan elemen jembatan berupa Pembangunan, berlangsungnya moda transportasi dan infrastruktur telekomunikasi di Indonesia. (Hawk, H., & Small, E. P. 1998).

Pemeriksaan jembatan sangat dibutuhkan untuk melihat dimana letak kerusakan dan pada area mana terjadi kerusakan tersebut, agar bisa dilakukan untuk pemeliharaan, perbaikan dan optimalisasi fungsi jembatan agar tidak terjadi penurunan kualitas atau fungsi jembatan tersebut. Pemeriksaan yang ada di Indonesia sesuai dengan *Bridge Management System* tahun 2018 meliputi pemeriksaan inventarisasi, detail, dan rutin, terlebih saat ini Kota Malang kondisi jembatan masih banyak yang belum diinventarisasi, apalagi database yang ada di Pemerintah Kota Malang saat ini belum diupdate sampai tahun 2023 dan terakhir diupdate database di tahun 2019 untuk kondisi jembatan yang ada di Kota Malang, dengan hal tersebut Masyarakat tidak mengetahui kondisi saat ini pada jembatan yang ada di Kota Malang apakah sudah dalam kondisi yang baik atau menjadi semakin parah pada jembatan tersebut.

Inventarisasi jembatan menjadi kegiatan awal yang dilaksanakan untuk pemeriksaan secara keseluruhan kondisi jembatan dan dilaksanakan pada masa konstruksi maupun pasca masa konstruksi. Menurut (Harywijaya, W., Afifuddin, M., & Isya, M. 2020), inventarisasi jembatan perlu dilaksanakan agar penanganan jembatan sesuai, efektif dan terus menerus, mulai dari elemen struktural maupun fungsi dari prasarana jembatan sesuai dengan kondisi saat ini. Hasil dari inventarisasi, data yang didapat kemudian diolah dan dijadikan sebagai acuan dalam penanganan suatu jembatan. Oleh sebab itu, penanganan jembatan di Negara Indonesia, khususnya di Wilayah Kota Malang, dibutuhkan database berupa kondisi jembatan yang baik. Database jembatan juga harus mampu mengvisualkan kondisi pada saat ini pada suatu jembatan, sebagai acuan pertimbangan untuk pengelola dalam melaksanakan penanganan yang optimal dan sesuai sasaran. Berdasarkan uraian di atas maka dibuat penelitian berjudul “**Studi Inventarisasi Jembatan Di Wilayah Kota Malang**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka disusun rumusan masalah adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil penilaian kondisi Jembatan di Wilayah Kota Malang dengan menggunakan Metode Sistem Manajemen Jembatan (BMS) tahun 2018?
2. Bagaimana hasil penilaian kondisi Jembatan di Wilayah Kota Malang dengan menggunakan Metode Indek Kondisi Jembatan (BCR) tahun 2018?
3. Bagaimana penanganan yang tepat terhadap nilai kondisi Jembatan di Wilayah Kota Malang dengan menggunakan Metode Sistem Manajemen Jembatan (BMS) dan Metode Indek Kondisi Jembatan (BCR) tahun 2018?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah dijelaskan diatas maka penulis mendapatkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Menggunakan pedoman Kementerian Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga Tahun 2018.

2. Pengamatan berdasarkan database jembatan pada tahun 2019 yang diambil dari Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Permukiman Kota Malang.
3. Data pengamatan visual menggunakan data survey pada tahun 2023.
4. Jembatan yang diamati merupakan jembatan wewenang dari Pemerintah Kota Malang.
5. Jembatan yang diamati memiliki bentang panjang diatas 20 meter.
6. Pengamatan yang diamati mulai plat lantai keatas.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Mengetahui hasil penilaian kondisi Jembatan di Wilayah Kota Malang dengan menggunakan Metode Sistem Manajemen Jembatan (BMS) tahun 2018.
2. Mengetahui hasil penilaian kondisi Jembatan di Wilayah Kota Malang dengan menggunakan Metode Indek Kondisi Jembatan (BCR) tahun 2018.
3. Mengetahui penanganan yang tepat terhadap nilai kondisi Jembatan di Wilayah Kota Malang dengan menggunakan Metode Sistem Manajemen Jembatan (BMS) dan Metode Indek Kondisi Jembatan (BCR) tahun 2018.

1.5 Manfaat penelitian

Berdasarkan tujuan yang telah disebutkan, penelitian berharap hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat Praktis

a. Bagi Kota Malang

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh Pemerintah Kota Malang sebagai dasar untuk mengetahui kondisi jembatan saat ini dan bagaimana cara penanganan yang harus dilakukan terhadap kondisi jembatan tersebut agar jembatan bisa digunakan dan dimanfaatkan oleh masyarakat.

b. Bagi Masyarakat Pengguna

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh masyarakat sebagai pengetahuan untuk memperoleh informasi mengenai kondisi Jembatan di Wilayah Kota Malang.

2. Manfaat Akademis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan penelitian lebih lanjut di bidang manajemen konstruksi.