

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kondisi jembatan yang terletak di ruas jalan nasional Lohbener – Indramayu – Cirebon – Losari/BTS di Provinsi Jawa Barat, dengan fokus pada aspek keselamatan dan kelayakan struktur jembatan bagi pengguna jalan. Metode yang digunakan adalah Bridge Management System (BMS), suatu pendekatan standar yang biasa dipakai dalam inspeksi dan penilaian kondisi jembatan di Indonesia. Melalui metode BMS, penelitian ini mengidentifikasi kerusakan pada berbagai komponen jembatan secara sistematis sehingga dapat menentukan tindakan pemeliharaan yang sesuai, mulai dari perawatan rutin hingga rehabilitasi atau penggantian komponen. Hasil evaluasi kondisi jembatan ini diharapkan menjadi acuan dalam merencanakan program perawatan dan perbaikan yang efektif untuk menjaga fungsi dan keselamatan jembatan di jaringan jalan nasional tersebut.

Metode BMS memfasilitasi penilaian kondisi jembatan dengan mengumpulkan data terkait struktur atas, struktur bawah, dan elemen pendukung jembatan, sekaligus memberikan rekomendasi penanganan berdasarkan tingkat kerusakan yang ditemukan. Pendekatan ini membantu pengambilan keputusan yang tepat dalam pengelolaan aset jembatan demi mendukung kelancaran transportasi dan distribusi di wilayah tersebut.

Kata Kunci: Jembatan, Inspeksi, Kerusakan, Penanganan, Nilai Kondisi.

## ABSTRACT

This study aims to evaluate the condition of bridges located along the national road section Lohbener – Indramayu – Cirebon – Losari/BTS in West Java Province, focusing on the safety and structural feasibility of the bridges for road users. The method used is the Bridge Management System (BMS), a standard approach commonly employed in bridge inspection and condition assessment in Indonesia. Through the BMS method, this study systematically identifies damage to various bridge components in order to determine appropriate maintenance actions, ranging from routine maintenance to rehabilitation or component replacement. The results of the bridge condition evaluation are expected to serve as a reference for planning effective maintenance and repair programs to preserve the function and safety of bridges within this national road network.

The BMS method facilitates the assessment of bridge conditions by collecting data related to the superstructure, substructure, and supporting elements of the bridge, while also providing recommendations based on the level of damage found. This approach aids in making informed decisions for bridge asset management to support smooth transportation and distribution in the region.

Keywords: Bridge, Inspection, Damage, Handling, Condition Rating.

