

ABSTRAK

Jembatan adalah bagian dari jalan dan termasuk dalam kategori bangunan pelengkap. Jembatan juga merupakan struktur yang berperan penting dalam menghubungkan dua wilayah yang terpisah oleh sungai, jurang, atau jalan raya. Performa dari jembatan akan semakin menurun seiring dengan pertambahan waktu akibat beban layan, faktor cuaca dan faktor umur dari material penyusunnya. Oleh karena itu sudah sepatutnya diperlukan pemeliharaan dengan baik agar kinerjanya dapat ditingkatkan atau dipertahankan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai kondisi di dalam nasional dengan menggunakan metode *Bridge Management System (BMS)*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini melibatkan pengumpulan data inspeksi jembatan berdasarkan parameter structural dan fungsional yang ditetapkan dalam sistem BMS. Data tersebut dianalisis untuk menentukan tingkat kondisi jembatan berdasarkan skor yang dihasilkan, yang kemudian diklasifikasikan dalam kategori baik, rusak ringan, rusak sedang atau rusak berat.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari delapan jembatan yang dianalisis, terdapat dua jembatan dengan Nilai Kondisi (NK) 3 yang diklasifikasikan dalam rusak berat, dimana jembatan tersebut memerlukan penanganan rehabilitasi seperti penggantian atau perkuatan pada elemen structural. Sementara enam jembatan lainnya dengan Nilai Kondisi (NK) 2 yang diklasifikasikan dalam kategori rusak sedang dimana jembatan tersebut memerlukan penanganan berkala.

ABSTRACT

Bridges are part of the road and are included in the category of complementary buildings. The bridge is also a structure that plays an important role in connecting two areas separated by rivers, ravines, or highways. The performance of the bridge will decrease over time due to service loads, weather factors and the age of the constituent materials. Therefore, it is necessary to maintain it properly so that its performance can be improved or maintained.

This study aims to analyze the condition value of the national road using the Bridge Management System (BMS) method. The method used in this research involves collecting bridge inspection data based on structural and functional parameters defined in the BMS system. The data was analyzed to determine the condition level of the bridge based on the resulting score, which was then classified into the categories of good, lightly damaged, moderately damaged or severely damaged.

The results of this study show that of the eight bridges analyzed, there are two bridges with Condition Value (NK) 3 which are classified as severely damaged, where the bridge requires rehabilitation treatment such as replacement or reinforcement of structural elements. While the other six bridges with Condition Value (NK) 2 are classified in the medium damage category where the bridge requires periodic handling.