ANALISIS KONDISI JEMBATAN UNTUK MENENTUKAN PRIORITAS PENANGANAN DENGAN METODE BRIGE MANAGEMENT SYSTEM (BMS)

Nama Mahasiswa : Doni Hidayat
Nim : 4204201305
Dosen Pembimbing :Marhadi Sastra,ST., M.Sc

ABSTRAK

Pemerintah telah mengembangkan sistem untuk menentukan nilai kerusakan pada jembatan dan meninjau kembali strategi penanganan kerusakan, yang dikenal sebagai Bridge Management System (BMS). Sistem ini bergantung pada data-data akurat yang sesuai dengan kondisi di lapangan untuk memastikan penanganan kerusakan jembatan dapat direncanakan dan dilaksanakan secara efektif dan efisien. Jembatan panglima sampul dikecamatan tebing tinggi,kabupaten kepulauan meranti adalah salah satu contoh jembatan yang memerlukan pemantauan dan penilaian kondisi secara periodik. Penilaian ini penting untuk memastikan jembatan tetap berfungsi dengan baik dan aman bagi semua pengguna. Melalui metode BMS, kondisi jembatan dianalisis dan penanganan yang tepat ditentukan berdasarkan hasil analisis tersebut.Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi Jembatan panglima sampul secara visual dan menentukan penanganan yang tepat berdasarkan nilai kondisi jembatan yang dianalisis menggunakan metode BMS. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh beberapa kesimpulan utama. Pertama, terdapat beberapa elemen jembatan yang memerlukan penanganan karena adanya kerusakan. Kedua, penilaian elemen kondisi jembatan menggunakan metode BMS menunjukkan bahwa beberapa elemen kritis, seperti aliran sungai, rangka, dan sambungan siar muai, memiliki nilai kondisi 3, yang mengindikasikan bahwa elemen-elemen tersebut mengalami kerusakan struktural yang memerlukan tindakan segera. Sementara itu, elemen kepala jembatan dan sistem lantai memiliki nilai kondisi 2, yang berarti elemen-elemen ini memerlukan pemantauan dan pemeliharaan berkala. Ketiga, secara keseluruhan, Jembatan panglima sampul memiliki nilai kondisi 3, yang menunjukkan bahwa jembatan tersebut mengalami kerusakan struktural dan memerlukan tindakan perbaikan segera.

Kata Kunci:BMS 1993,Nilai Kondisi,Penanganan

ANALYSIS OF BRIDGE CONDITION TO DETERMINE PRIORITY HANDLING USING THE BRIDGE MANAGEMENT SYSTEM (BMS)

Nama Mahasiswa : Doni Hidayat
Nim : 4204201305
Dosen Pembimbing :Marhadi Sastra,ST.,M.Sc

ABSTRACT

The government has developed a system to assess bridge damage and review damage handling strategies, known as the Bridge Management System (BMS). This system relies on accurate data that reflects field conditions to ensure that bridge damage handling can be planned and executed effectively and efficiently. The panglima sampul Bridge in kecamatan tebing tinggi, kabupate kepulauan meranti, is an example of a bridge that requires periodic monitoring and condition assessment. This assessment is essential to ensure that the bridge continues to function properly and safely for all users. Using the BMS method, the condition of the bridge is analyzed, and appropriate handling is determined based on the analysis results.This study aims to visually analyze the condition of the panglima sampul Bridge and determine appropriate handling based on the condition values analyzed using the BMS method. Based on the analysis results, several key conclusions were obtained. First, several bridge elements require handling due to damage. Second, the condition assessment of bridge elements using the BMS method shows that several critical elements, such as the river flow, frame, and expansion joints, have a condition rating of 3, indicating structural damage that requires immediate action. Meanwhile, the bridge head and deck system elements have a condition rating of 2, meaning these elements require regular monitoring and maintenance. Third, overall, the Sungai Manggis Bridge has a condition rating of 3, indicating that the bridge has structural damage and requires immediate repair actions.

Keywords: BMS 1993, Condition Rating, Handling