

**INSPEKSI KERUSAKAN JEMBATAN SECARA VISUAL STUDI KASUS
DI JEMBATAN TANJUNG KAPAL, KEC. RUPAT, KAB. BENGKALIS
PROVINSI RIAU DENGAN METODE *BRIDGE MANAGEMENT SYSTEM***

Nama Mahasiswa : Ismanto
NIM : 4204201322
Dosen Pembimbing : Marhadi Sastra, M.Sc

ABSTRAK

Infrastruktur jembatan memegang peran yang sangat penting dalam mendukung konektivitas dan mobilitas suatu wilayah. Jembatan tidak hanya menjadi jalur vital untuk transportasi, tetapi juga merupakan elemen kunci dalam mendukung aktivitas ekonomi dan sosial di sekitarnya. Seiring berjalannya waktu, struktur jembatan dapat mengalami kerusakan akibat berbagai faktor seperti beban berlebihan, cuaca ekstrim, dan penuaan bahan konstruksi. Kerusakan ini dapat mengancam keamanan pengguna jembatan dan menyebabkan gangguan pada aktivitas transportasi. Oleh karena itu, pemeliharaan yang efektif dan manajemen yang baik sangat diperlukan untuk memastikan keberlanjutan dan keamanan infrastruktur jembatan. Untuk melakukan pemeriksaan terhadap kondisi jembatan yang ada di wilayah Kec. Rupal, pada penelitian ini menggunakan metode secara visual. Dari hasil penelitian yang dilakukan, dapat diketahui apa saja kerusakan yang terdapat pada tiap elemen di Jembatan Tanjung Kapal.

Kata Kunci : Kerusakan Jembatan, Inspeksi Visual, BMS

***VISUAL INSPECTION OF BRIDGE DAMAGE CASE STUDY AT TANJUNG
KAPAL BRIDGE, KEC. RUPAT, KAB. BENGKALIS, RIAU PROVINCE
USING THE BRIDGE MANAGEMENT SYSTEM METHOD***

Student Name : Ismanto
Reg. Number : 4204201322
Supervisor : Marhadi Sastra, M.Sc

ABSTRACT

Bridge infrastructure plays a very important role in supporting the connectivity and mobility of a region. Bridges are not only a vital route for transportation, but also a key element in supporting economic and social activities in the vicinity. Over time, bridge structures can experience damage due to various factors such as excessive loads, extreme weather, and aging of construction materials. This damage can threaten the safety of bridge users and cause disruption to transportation activities. Therefore, effective maintenance and good management are necessary to ensure the sustainability and safety of bridge infrastructure. To conduct an inspection of the condition of existing bridges in the Rupert District area, this research uses a visual method. From the results of the research conducted, it can be seen what damage is found in each element on the Tanjung Kapal Bridge.

Keywords : Bridge Damage, Visual Inspection, BMS