

ABSTRAK

Amrullah, Muhammad Hafidz. 2025. Analisa Kerusakan Jalan Dan Penanganannya Dengan Metode PCI (*Pavement Condition Index*) Pada Ruas Jalan Nasional: Tugas Akhir, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Batanghari, Pembimbing: (I) Elvira Handayani ST, MT., (II) Ria Zulfiati, ST, MT.

Jalan adalah salah satu elemen infrastruktur yang paling mendasar dan penting. Jalan raya menghubungkan berbagai wilayah, memungkinkan perpindahan barang, jasa, serta orang, dan untuk kelancaran perdagangan dan kegiatan industri. Pekerjaan konstruksi yang melibatkan penggalian atau perubahan pada struktur jalan bisa menyebabkan kerusakan berupa lubang, retakan, atau permukaan jalan yang tidak rata. Ini akan mempengaruhi kualitas jalan, mengurangi kenyamanan pengendara, dan berpotensi menambah risiko kecelakaan.

Penelitian ini dilakukan dengan deskriptif analisis yang berlandaskan pada metode *Pavement Condition Index* (PCI). Metode deskriptif mengacu pada fokus survei yang memeriksa masalah-masalah yang ada. Metode Analisis mengumpulkan data primer dan sekunder yang kemudian di analisis.

Berdasarkan *Performance* permukaan jalan menggunakan metode PCI (*Pavement Condition Index*) Maka Ruas Jalan Sp.Pematang Lumut – Batas Kota Kuala Tungkal berada pada level sangat buruk (*Very Poor*) dengan nilai PCI 10-24. Metode yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Bina Marga pada tahun 1995, No. 002/T/Bt/1995 yaitu dengan Metode Perbaikan P2 dan P5.

Kata kunci : Analisa Kerusakan Jalan, Performance Permukaan Jalan, PCI
(*Pavement Condition Index*).



ABSTRACT

Amrullah, Muhammad Hafidz. 2025. Analysis of Road Damage and Handling Using the PCI (Pavement Condition Index) Method on National Roads: Thesis, Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, Batanghari University, Supervisor: (I) Elvira Handayani ST, MT., (II) Ria Zulfiati, ST, MT.

Roads are one of the most basic and important infrastructure elements. Highways connect various regions, allowing the movement of goods, services, and people, and for the smooth running of trade and industrial activities. Construction work that involves making or changing the road structure can cause damage in the form of holes, cracks, or uneven road surfaces. This will affect road quality, reduce driver comfort, and potentially increase the risk of accidents.

This research was carried out using descriptive analysis based on the Pavement Condition Index (PCI) method. The descriptive method refers to a survey focus that examines existing problems. The analysis method collects primary and secondary data which is then analyzed.

Based on road surface performance using the PCI (Pavement Condition Index) method, the Sp.Pematang Lumut - Kuala Tungkal City Boundary road section is at a very poor level (Very Poor) with a PCI value of 10-24. Method published by the Directorate General of Highways in 1995, No. 002/T/Bt/1995, namely using Repair Methods P2 and P5.

Keywords: Road Damage Analysis, Road Surface Performance, PCI (*Pavement Condition Index*)