

**ANALISA TINGKAT KERUSAKAN PERKERASAN LENTUR  
DENGAN METODE PAVEMENT CONDITION INDEX (PCI)  
DAN METODE BINA MARGA  
(STUDI KASUS : RUAS JALAN PADANG – SOLOK STA 25+400 SAMPAI 35+000)**

**Adek Kurnia Putra, Eva Rita, Robby Permata**

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,  
Universitas Bung Hatta Padang

Email : [adekkurniaputra0@gmail.com](mailto:adekkurniaputra0@gmail.com), [carlovana113@ymail.com](mailto:carlovana113@ymail.com),  
[robbypermata@bunghatta.ac.id](mailto:robbypermata@bunghatta.ac.id)

**Abstrak**

Penilaian kondisi permukaan jalan merupakan salah satu tahapan untuk menentukan jenis program penanganan yang perlu dilakukan. Dua metode yang dapat digunakan dalam melakukan penilaian kondisi jalan adalah metode PCI (*Pavement Condition Index*) dan metode Bina Marga. Metode yang digunakan penulis adalah penelitian lapangan dengan data primer berupa hasil survey kerusakan jalan dan data sekunder berupa LHR. Urutan prioritas penanganan jalan dengan metode Bina Marga didasarkan pada rentang nilai 0 sampai lebih dari 7, sedangkan metode PCI dari nilai 0 sampai 100. Jenis kerusakan yang dapat ditemukan pada ruas Jalan Padang – Solok STA 25+400 sampai dengan STA 35+000 antara lain Retak Buaya, Retak Memanjang, Tambalan, Lubang, dan Amblas. Tingkat atau nilai kerusakan dengan menggunakan metode *Pavement Condition Index* (PCI) adalah 49,9 termasuk kedalam kondisi Sedang (*Fair*), sedangkan nilai prioritas kerusakan menggunakan metode Bina Marga adalah 6 termasuk dalam kondisi Sedang (*Fair*). Hasil evaluasi kondisi dengan metode Bina Marga dan metode PCI berada pada rentang sedang (*Fair*) menandakan bahwa jalan perlu dimasukkan dalam program pemeliharaan berkala.

**Kata kunci : Kerusakan Jalan, *Pavement Condition Index* (PCI), Bina Marga.**

**ANALYSIS OF FLEXIBLE PAVEMENT LEVEL WITH  
PAVEMENT CONDITION INDEX (PCI) METHOD AND BINA  
MARGA DEVELOPMENT METHOD  
(CASE STUDY: PADANG – SOLOK STREET STA 25 + 400 TO 35 + 000)**

**Adek Kurnia Putra, Eva Rita, Robby Permata**

Department of Civil Engineering, Faculty of Civil Engineering and Planning  
Bung Hatta University Padang

Email : [adekkurniaputra0@gmail.com](mailto:adekkurniaputra0@gmail.com), [carlovanal13@ymail.com](mailto:carlovanal13@ymail.com),  
[robbypermata@bunghatta.ac.id](mailto:robbypermata@bunghatta.ac.id)

Abstract

Assessment of road surface conditions is one of stages to determine the type of handling program that needs to be done. Two methods that can be used in assessing road conditions are the PCI (Pavement Condition Index) method and the Bina Marga. The method used by the author is field research with primary data in the form of road damage survey results and secondary data in the form of LHR. The priority sequence of road handling with the Bina Marga is based on a range of values of 0 to more than 7, while the PCI is from 0 to 100. The type of damage that can be found on Padang - Solok STA 25 + 400 segment up to STA 35 + 000 Aligator Cracking, Longitudinal Cracking, Patching, Pothole, and Depression. The level or value of damage using the Pavement Condition Index (PCI) is 49.9 included in the Fair condition, while the priority value of damage using the Bina Marga is 6 included in the Fair condition. The results evaluation of conditions with the Bina Marga method and the PCI are in the Fair range indicating that the road needs to be included in a periodic maintenance program.

**Keywords : Road Damage, *Pavement Condition Index* (PCI), Bina Marga.**