

## **ABSTRAK**

Nama	:	Reza Ananta Kusuma Putra
NIM	:	41119310073
Program Studi	:	Teknik Sipil
Judul Laporan Skripsi	:	Analisis Kerusakan Jalan Raya Pada Lapis Permukaan Dengan Metode Bina Marga 1990 dan Metode Pavement Condition Index (PCI) 1994 di Kabupaten Bogor (Studi Kasus Ruas Jalan Raya Narogong Cileungsi – Gunung Putri)
Pembimbing	:	Nabila, S.T., M.T.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kondisi perkerasan jalan pada Ruas Jalan Raya Narogong, Cileungsi, menggunakan Metode Bina Marga dan Pavement Condition Index (PCI). Penelitian ini mengukur tingkat kerusakan dan menentukan rekomendasi perbaikan yang sesuai berdasarkan jenis dan tingkat kerusakan. Penelitian dilakukan pada ruas jalan sepanjang 2 km, yang dibagi menjadi 20 segmen dengan panjang masing-masing 100 meter. Pengambilan data melibatkan survei Traffic Counting dan inspeksi kerusakan jalan yang dilakukan pada bulan Juni dan Juli 2024. Metode analisis data mencakup pengukuran dimensi kerusakan, analisis volume lalu lintas, serta evaluasi menggunakan Metode Bina Marga dan PCI. Hasil analisis menunjukkan bahwa ruas jalan tersebut memiliki nilai prioritas 2,75 (untuk peningkatan struktur) dan 3,3 (untuk peningkatan struktur) berdasarkan Metode Bina Marga. Sementara itu, menurut PCI, kondisi jalan dikategorikan sebagai "Poor" dengan nilai 29,9, yang memerlukan rekonstruksi. Rekomendasi perbaikan mencakup perawatan rutin, berkala, peningkatan struktur, rehabilitasi, dan rekonstruksi sesuai dengan tingkat kerusakan yang teridentifikasi.

**Kata Kunci:** *Kondisi Perkerasan, Kerusakan Jalan, Metode Bina Marga 1990, Metode Pavement Condition Index (PCI) 1994, Program Perbaikan Jalan*

**ABSTRACT**

Name	:	Reza Ananta Kusuma Putra
NIM	:	41119310073
Study Program	:	Civil Engineering
Title Internship Thesis	:	Analisis Kerusakan Jalan Raya Pada Lapis Permukaan Dengan Metode Bina Marga 1990 dan Metode Pavement Condition Index (PCI) 1994 di Kabupaten Bogor (Studi Kasus Ruas Jalan Raya Narogong Cileungsi – Gunung Putri)
Counsellor	:	Nabila, S.T., M.T.

*This study aims to evaluate the pavement condition on Narogong Highway, Cileungsi, using the Bina Marga Method and Pavement Condition Index (PCI). The research measures the level of damage and determines appropriate repair recommendations based on the type and severity of the damage. The study was conducted on a 2 km stretch of road, divided into 20 segments, each 100 meters long. Data collection involved Traffic Counting surveys and road damage inspections carried out in June and July 2024. The data analysis methods include damage dimension measurement, traffic volume analysis, and evaluation using the Bina Marga Method and PCI. The analysis results show that the road section has a priority value of 2.75 (for structural improvement) and 3.3 (for structural improvement) based on the Bina Marga Method. Meanwhile, according to PCI, the road condition is categorized as "Poor" with a score of 29,9, requiring reconstruction. The repair recommendations include routine maintenance, periodic maintenance, structural improvement, rehabilitation, and reconstruction, according to the identified level of damage.*

***Keywords: Pavement Condition, Road Damage, Bina Marga Method 1990, Pavement Condition Index Method 1994, Road Maintenance Program***