

ABSTRAK

Kerusakan perkerasan di Ruas Jalan Cisinga atau Ciawi – Singaparna disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu repetisi beban kendaraan yang melintas serta beban kendaraan yang melebihi batas. Kualitas perkerasan yang kurang baik yang dapat mengakibatkan kenyamanan dan keamanan pengguna jalan menurun. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis, tingkat keparahan, dan kuantitas kerusakan, serta menghitung nilai Indeks Kondisi Perkerasan (IKP) ruas jalan, dan menentukan penanganan kerusakan berdasarkan nilai IKP yang diperoleh ruas jalan. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode kuantitatif dalam menghitung nilai IKP berdasarkan pedoman Pd-01-2016-B oleh Kementerian PUPR mengacu pada ASTM D6433-11 “*Standard Practice for Road and Parking Lots Pavement Condition Index*”. Kondisi perkerasan yang ada di Ruas Jalan Cisinga dapat diperoleh melalui metode IKP ini karena terdapat berbagai macam jenis kerusakan yang terjadi pada perkerasan lentur maupun perkerasan kaku. Hasil pada Ruas Jalan Cisinga terdapat 18 jenis kerusakan pada perkerasan lentur dan 8 jenis kerusakan pada perkerasan kaku. Nilai IKP Ruas Jalan Cisinga berdasarkan hasil perhitungan yaitu pada jenis perkerasan lentur berada pada rentan nilai 4,5 s.d. 100 dengan rata-rata nilai IKP perkerasan lentur yaitu 79,981 dan pada jenis perkerasan kaku berada pada rentan nilai 58 s.d. 74 dengan rata-rata nilai IKP perkerasan kaku yaitu 65,643 serta keseluruhan rata-rata IKP yaitu sebesar 80,461 termasuk kedalam kelas kondisi baik (*satisfactory*), dengan jenis penanganan yang dapat digunakan yaitu pemeliharaan berkala.

Kata Kunci: Indeks Kondisi Perkerasan, Kerusakan Perkerasan Jalan, Penanganan Kerusakan.

ABSTRACT

Pavement damage on the Cisinga or Ciawi – Singaparna Road is caused by several factors, including repetitive vehicle loads and vehicle loads that exceed the limit. Poor pavement quality can result in decreased comfort and safety for road users. This research aims to identify the type, severity and quantity of damage, as well as calculate the Pavement Condition Index (PCI) value of the road section, and determine damage treatment based on the PCI value obtained by the road section. The method used in this research is a quantitative method in calculating the PCI value based on the Pd-01-2016-B guidelines by the Ministry of PUPR referring to ASTM D6433-11 "Standard Practice for Road and Parking Lots Pavement Condition Index". The condition of the existing pavement on Cisinga Road can be obtained using the PCI method because there are various types of damage that occur on flexible pavement and rigid pavement. The results on the Cisinga Road Section showed 18 types of damage on flexible pavement and 8 types of damage on rigid pavement. The PCI value for the Cisinga Road Section based on the calculation results, for flexible pavement type is in the range of 4.5 to 100 with an average PCI value for flexible pavement is 79.981 and for rigid pavement type it is at a range of 58 to 74 with an average rigid pavement PCI value of 65.643 and an overall average PCI of 80.461, which is included in the good condition class (satisfactory), with the type of treatment that can be used is periodic maintenance.

Keywords: *Pavement Condition Index, Road Pavement Damage, Damage Management.*