

INTISARI

Muhammad Nasruddin.2017. *Analisis Kondisi Infrastruktur Jalan Tol Palimanan-Kanci Cirebon Berdasarkan Standar Pelayanan Minimum Jalan Tol Untuk Menentukan Prioritas Perbaikan dan Pemeliharaan*. (dibimbing oleh Nursyamsu Hidayat, S.T.,M.T.,Ph.D)

Jalan tol adalah jalan alternatif untuk mengatasi kemacetan lalu lintas dan untuk mempersingkat jarak serta waktu dari suatu tempat ke tempat lain. Pemenuhan indikator standar pelayanan minimum jalan tol dapat membantu kelancaran, keselamatan dan kenyamanan pengguna jalan tol. Aspek yang perlu ditinjau dalam standar pelayanan minimum jalan tol adalah perkerasan utama. Penilaian terhadap kondisi perkerasan jalan merupakan aspek yang paling penting dalam hal menentukan kegiatan pemeliharaan dan perbaikan jalan untuk melakukan penilaian kondisi perkerasan jalan tersebut, terlebih dahulu perlu ditentukan jenis kerusakan, penyebab, serta tingkat kerusakan yang terjadi.

Pemenuhan indikator perkerasan utama tol Palimanan-Kanci didapatkan nilai kekesatan sebesar 0,665 μm , ketidakrataan (IRI) sebesar 2,56 m/km, deformasi 96,011%, lubang 99,688%, retak 89,84%, dan cacat permukaan 85,008%. Indikator perkerasan utama yang belum memenuhi 100% yaitu deformasi, lubang, retak, dan cacat permukaan. Analisis perbaikan perkerasan utama menggunakan metode PCI untuk menghitung nilai indeks perkerasan dan Bina Marga untuk menentukan jenis pemeliharaan perkerasan. Nilai PCI perkerasan utama didapatkan nilai 86,588 dengan rating sangat baik sekali dan nilai indeks Bina Marga 4,8 dengan prioritas pemeliharaan berkala.

Hasil perankingan penanganan jalan tol adalah ruas-ruas jalan tol yang berada pada urutan prioritas ini dimasukkan kedalam program pemeliharaan berkala. Pemeliharaan berkala yang disarankan adalah SFO (*Scrapping, Filling, dan Overlay*) yaitu penanganan *Scrapping, Filling, Overlay* lapis 1 yaitu pembongkaran dan penggantian lapisan AC WC.

Kata Kunci : Standar Pelayanan Minimum Jalan Tol, *Pavement Condition Index*, Metode Bina Marga, Pemeliharaan Berkala.

ABSTRACT

Muhammad Nasruddin, 2017, *The analysis of infrastruktur condition of Palimanan-Kanci Cirebon tollroad based on tollroad minimum standard of service to determine the priority of repairing and maintenance* (Supervised by Nursyamsu Hidayat, S.T.,M.T.,Ph.D)

Toll roads are alternative roads to solve traffic jam problem and to shorten the distance and time from one place to others. Fulfilling the standard of minimum service indicators of tollroads are the swift, safety and comfort of the users. The main aspect observed is the main hardening of the roads. The analysing of its hardening aspect is the most important thing in measuring the next maintenance activity and road repairs. To analys it is needed to determine the damage, causes and its level.

The fulfilling of main hardening indicators of Palimanan-Kanci toll roads is gained the rough 0,665 um, unflatness (IRI) 2,56 m/km, deformation 96,011%, hole 99,688%, crack 89,84% and surface deformation 85,008%. The main hardening indicators which do not fulfill 100% are deformation, hole, crack and surface deformation. The analisis of repaired hardening use PCI method to measure the score of pavement condition index and Bina Marga to determine the type of hardening maintenance. The score of main hardenning is 86,588 with a very good rating and index score of Bina Marga 5,8 with periodic maintenance priority.

The result of sequence of handling tollroads is the internode tollroads as periodic maintenance program. The suggested periodic maintenance is SFO level 1 by clearance and changing AC WC layer.

Keywords : standard of tollroads minimum service, pavement condition index, Bina Marga method, periodic maintenance.