

INTISARI

Ruas Jalan Lingkar Selatan merupakan jalan yang berfungsi sebagai jalur utama angkutan barang maupun penumpang di Yogyakarta, Mengingat fungsinya tersebut kerusakan yang terjadi pada ruas jalan tersebut perlu segera diperbaiki sebelum menjadi lebih parah. Sebelum dilakukan perbaikan perlu dilakukan suatu evaluasi terhadap kondisi perkerasan jalan tersebut. Tujuan penelitian ini adalah menilai atau menetapkan kualitas kondisi perkerasan jalan.

Pelaksanaan penelitian dilakukan secara visual dengan menggunakan *Metode Pavement Condition Index*. Pelaksanaan penelitian ini diawali dengan membagi jalan kedalam unit penelitian dengan ukuran 100 m x 3.5 m, kemudian mengamati dan mengukur setiap unit sample penelitian yang mengalami kerusakan sesuai dengan jenis kerusakan dan tingkat kerusakannya, untuk mendapatkan nilai rating PCI pada ruas jalan tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan jenis kerusakan yang terjadi yaitu *alligator cracking*, *block cracking*, *depression*, *longitudinal & tranverse craking*, *patching*, *polished aggregate*, *rutting*, *shoving*, *slippage cracking* dan *weathering/graveling*. Jenis kerusakan yang dominan terjadi adalah *block cracking* dan *aligator cracking*. Kerusakan yang terjadi hanya pada beberapa unit tertentu saja, sehingga penanganan kerusakan sebaiknya disesuaikan dengan jenis kerusakannya. Prioritas penanganan dilaksanakan pada nomor unit penelitian 23B (lajur 1) yang memiliki nilai PCI unit yang terkecil yaitu sebesar 22 dengan rating *VERY POOR*.

Kata kunci : *Pavement condition index*, *rating*, *prioritas*



Evaluasi Tingkat Kerusakan Jalan Dengan Metode Pavement Condition Index (PCI) untuk Menunjang Pengambilan Keputusan :: Studi Kasus : Jalan Lingkar Selatan, Yogyakarta
SUSWANDI, Agus, Ir.H. Wardhani Sartono, M.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2008 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**EVALUASI TINGKAT KERUSAKAN JALAN
DENGAN METODE PAVEMENT CONDITION INDEX (PCI)
UNTUK MENUNJANG PENGAMBILAN KEPUTUSAN
(Studi Kasus : Jalan Lingkar Selatan, Yogyakarta)**

**EVALUATION OF PAVEMENT CONDITION INDEX
USING PAVEMENT CONDITION INDEX (PCI) METHOD
TO SUPPORT DECISION MAKING
(A Case Study : South Ring Road, Yogyakarta)**

Program Studi Magister Pengelolaan Sarana Prasarana
Sekolah Pascasarjana Universitas Gajah Mada Yogyakarta

ABSTACT

South Ring Road is functioned as the main transportation line for passengers and cargo in Yogyakarta, Considering the function, any distress on pavement need to be repaired before it will get worse. Before rehabilitation, evaluation upon the road pavement condition should be taken. The objective of this study is to appraise or value the road pavement condition.

Implementation of research is completed visually by using *Pavement Condition Index Method*. This research is started by dividing the road into some research units with 100 x 3.5 m in size for each unit sample, and then every research sample unit was observed and measured which was distress type and severity level, so that PCI rating value of the pavement was obtained.

Result of the study show the distress types are *alligator cracking, block cracking, depression, longitudinal and transverse cracking, patching, polished aggregate, shoving, slippage cracking and weathering/graveling*. The prevailing ones are *block cracking* and *alligator cracking*. The damages occur only on some part of the segment, thus damaging treatment may be better to be adjusted with the distress type. Treatment priorities should be put on sample unit 23 B (lane 1) which has the smallest PCI value, that is 22, with VERY POOR condition pavement rating.

Keywords: *Pavement Condition Index, Rating, Priority.*