

ABSTRAK

Judul: Analisis Kondisi Ruas Jalan Dengan Metode Pavement Condition Index (PCI) Dan Strategi Penanganannya (Studi Kasus Jalan Raya Pagedangan, Padegangan, Kabupaten Tangerang, Banten), Nama : Ratna Nur Hasanah, NIM : 41117110136, Dosen Pembimbing : Ir. Alizar, MT, 2019

Kabupaten Tangerang merupakan salah satu kota yang memiliki perkembangan dan kemajuan yang sangat pesat. Kabupaten Tangerang merupakan daerah yang dapat berinteraksi langsung dengan ibu kota Negara Republik Indonesia. Sarana infrastruktur jalan mempunyai peran yang sangat penting untuk menunjang pertumbuhan ekonomi masyarakat dalam memenuhi kebutuhan, baik untuk pendistribusian barang atau jasa.. Seiring waktu lokasi jalan tersebut mengalami peningkatan volume lalu lintas akibat adanya truk-truk bermuatan besar, sehingga terjadi kepadatan pada jam-jam tertentu sehingga mengalami kerusakan di beberapa lokasi. Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini untuk menganalisis tingkat kerusakan menggunakan metode PCI (Pavement Condition Index).

Metode yang digunakan adalah PCI (Pavement Condition Index). Metode ini merupakan indeks numerik yang nilainya berkisar diantara 0 sampai 100. Nilai 0 menunjukkan perkerasan dalam kondisi sangat rusak, dan nilai 100 menunjukkan perkerasan yang sempurna. Metode ini digunakan untuk mengevaluasi kinerja perkerasan serta menentukan upaya pemeliharaan dan perbaikan.

Hasil penelitian didapatkan 7 jenis kerusakan pada jalan Raya Pagedangan, antara lain : retak kotak-kotak (block cracking), retak samping jalan (edge cracking), retak sambung (joint reflection cracking), retak memanjang/melintang (longitudinal and transverse cracking), alur (rutting), tambalan (patching and utility cut patching), pengausan (polished aggregate) Nilai PCI (Pavement Condition Index) rata rata ruas jalan raya Pagedangan, Pagedangan, Kabupaten Tangerang adalah 40,9 % yang termasuk dalam kategori Sedang (Fair). Dengan melihat kondisi pada ruas jalan tersebut, perlu dilakukan perbaikan dengan metode Rekonstruksi ulang jalan dan penambahan aspal di bagian tertentu.

Kata Kunci : Analisa, Kerusakan Jalan, Metode Pavement Condition Index, PCI

ABSTRACT

Analysis Condition of Roads Using Pavement Condition Index (PCI) Method and Management Strategies (Case Study : Jalan Raya Pagedangan, Padegangan, Kabupaten Tangerang, Banten), Name : Ratna Nur Hasanah,, NIM : 41117110136, Supervisor : Ir. Alizar,MT, 2019.

Kabupaten Tangerang is one of the cities that has very rapid development and progress. Kabupaten Tangerang is an area which is directly interacted to the capital of the Indonesian Republic. Infrastructure has a very important role to support the economic growth of the community in meeting the needs, both for the distribution of goods or services. Nowadays the road in several locations suffering a huge damage due to overcrowded of the traffic volume at the certain hours by the large amount of the large trucks. Based on this description, this study is to analyze the level of damage using the PCI (Pavement Condition Index) method.

The method used a PCI (Pavement Condition Index). This method is a numerical index whose values range from 0 to 100. A value of 0 indicates that the pavement in the condition is very damaged, and a value of 100 indicates perfect pavement. This method is used to evaluate pavement performance and determine maintenance and repair efforts.

The results showed 7 types of damage to the Jalan Raya Pagedangan, including: block cracking, edge cracking, joint reflection cracking, longitudinal and transverse cracking, rutting, patching and utility cut patching, polished aggregate. PCI (Pavement Condition Index) the average value of the Jalan Raya Pagedangan, Pagedangan, Kabupaten Tangerang is 40,9 % which is included in the Fair category. Looking at the conditions in road section, it is necessary to improve the method of road reconstruction and addition of asphalt in certain parts.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA