

ABSTRAK

ANALISIS TINGKAT KERUSAKAN JALAN SEBAGAI DASAR PENENTUAN PERBAIKAN DENGAN METODE PAVEMENT CONDITION INDEX (PCI) STUDI KASUS:RUAS JALAN KARYA JAYA,MEDAN JOHOR (STA 0+500 – 1+500)

Agar dapat tetap mengakomodasi kebutuhan pergerakan dengan tingkat layanan tertentu maka perlu dilakukan suatu usaha untuk menjaga kualitas layanan jalan, dimana salah satu usaha tersebut adalah menganalisis kondisi permukaan jalan. Berdasarkan keadaan tersebut di atas, maka diperlukan penelitian untuk menganalisis kondisi perkerasan jalan sesuai dengan jenis dan tingkat kerusakan dengan menggunakan metode PCI. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi fungsional perkerasan pada ruas jalan karya jaya medan johor. Penelitian ini mengambil lokasi di ruas jalan karya jaya medan johor yang terbagi atas 10 segmen dengan panjang penelitian 1 km dimulai dari (STA 0+500-1+500). Pengumpulan data primer dilakukan dengan survei aktual lapangan yaitu berupa data panjang, lebar, luasan, serta kedalaman tiap jenis kerusakan yang menunjukkan skala kondisi permukaan jalan dari keadaan rusak ringan sampai rusak berat. Penelitian ini dilakukan dengan Pavement Condition Index (PCI). Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kerusakan yang umum terjadi pada ruas jalan karya jaya medan johor adalah retak kulit buaya, retak blok, keriting, retak pinggir, alur, retak memanjang, tambalan, lubang dan pelepasan butir. analisis kerusakan pada segmen I sampai segmen 10 ruas karya jaya medan johor memberikan hasil berupa nilai PCI rata-rata adalah 24 dengan kondisi sangat buruk. dengan kondisi sangat buruk. Jenis penanganan yang diperlukan pada ruas jalan karya jaya medan johor, adalah rekonstruksi atau pelebaran ruas jalan baru.

Kata kunci : Perkerasan Jalan, Jenis Kerusaka, Metode Pavement Condition Index (PCI).

ABSTRACT

ROAD DAMAGE ANALYSIS AS A BASIS FOR DETERMINING REPAIR USING THE PAVEMENT CONDITION INDEX (PCI) METHOD CASE STUDY: ROAD KARYA JAYA, MEDAN JOHOR (STA 0+500 – 1+500)

In order to continue to accommodate the needs of movement with a certain level of service, it is necessary to make an effort to maintain the quality of road services, where one of these efforts is to analyze the condition of the road surface. Based on the conditions mentioned above, research is needed to analyze the condition of the road pavement according to the type and level of damage using the PCI method. The purpose of this study was to determine the functional condition of the pavement on the Karya Jaya Medan Johor road section. This research took place on Jalan Karya Jaya Medan, Johor which is divided into 10 segments with a research length of 1km starting from (STA0+500-1+500). Primary data collection was carried out by actual field surveys in the form of data on length, width, area, and depth of each type of damage which shows the scale of road surface conditions from light damage to heavy damage. This research was conducted using the Pavement Condition Index (PCI). The results showed that the types of damage that commonly occur on the road section of Karya Jaya Medan Johor are crocodile skin cracks, block cracks, curly, edge cracks, furrows, elongated cracks, patches, holes and grain release. Analysis of damage to segment I to segment 10, Karya Jaya Medan Johor segment, yielded results in the form of an average PCI value of 24 with bad conditions. in very bad condition. The type of treatment needed on the Karya Jaya Medan Johor road section is the reconstruction or widening of new road sections

Key words : Pavement, type of damage, Pavement Condition Index (PCI) method.