

ABSTRAK

ANALISIS KONDISI PERMUKAAN PERKERASAN JALAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE SURVEI SDI, RCS DAN RCI SERTA PENANGANANNYA

Anselmo Menezes Gago

2112217038

Terdapat beberapa cara atau metode yang dapat dilakukan untuk mengetahui kondisi kerusakan suatu jalan yaitu menggunakan metode, Surface Distress Index (SDI) yang berdasarkan Panduan Survei Kondisi Jalan Nomor SMD-03/RCS Bina Marga, metode Road Condition Index (RCI) dan Road Condition Survei (RCS) adalah salah satu bagian dari aplikasi IRMS (Integrated Road Management System), atau indeks kondisi jalan merupakan salah satu kinerja fungsional perkerasan yang dikembangkan oleh American Association of State Highway Officials (AASHO) pada tahun 1960.

Maka, perlu dilakukan survei terkait kerusakan yang terjadi untuk mengetahui kondisi jalan dan rekomendasi penanganan yang tepat terhadap kerusakan yang terjadi terlebih di kawasan industri pada STA 0+000 – 4 +522.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul “Analisis Kondisi Permukaan Jalan dengan Menggunakan Metode Survey SDI, RCS, RNI dan RCI serta Penanganannya” (Studi kasus jalan Stoplas – Pasir - Nyungun, Kecamatan Panganlengan Kabupaten Bandung Jawa Barat STA 0+000 – 4+522).

Permasalahan yang terjadi antara lain menganalisis kondisi jalan dan tingkat kerusakan jalan menggunakan metode SDI, RCS dan RCI.

Tujuan penelitian ini antara lain menentukan nilai kondisi permukaan jalan existing menggunakan metode SDI, RCS dan RCI serta menentukan rekomendasi penanganan yang tepat berdasarkan nilai kondisi jalan yang diperoleh. Setelah permasalahan teridentifikasi, kemudian dilanjutkan dengan tinjauan pustaka. Tinjauan pustaka pada penelitian ini yaitu melakukan kajian dan studi literatur terhadap permasalahan yang teridentifikasi. Studi literatur atau tinjauan pustaka berisikan tentang penelitian terdahulu yang diperoleh dari berbagai sumber yang dijadikan landasan untuk melakukan penelitian.

Tahapan selanjutnya yaitu melakukan survei pendahuluan untuk menentukan luas dan interval sampel unit. RCS adalah salah satu bagian dari aplikasi IRMS (Integrated Road Management System) dan merupakan salah satu parameter yang digunakan untuk menilai suatu kondisi jalan dimana survei dilakukan secara pengamatan/visualisasi terhadap ruas jalan. RCS menghasilkan nilai dalam satuan SDI (surface distress indexs). yang ditunjukkan pada lampiran 2 dan sub bab berikutnya. Sampel unit dihitung tiap interval 100 m sebanyak 4 sampel.

Kata Kunci : Menggunakan Metode Survey SDI, RCS, RNI dan RCI
Serta Penanganannya

ABSTRACT

ANALYSIS OF ROAD PAVEMENT SURFACE CONDITIONS USING SDI, RCS, AND RCI SURVEY METHODES AND THEIR HANDLING

Anselmo Menezes Gago

2112217038

There are several ways or methods that can be used to determine the damaged condition of a road, namely using the Surface Distress Index (SDI) method based on the Road Condition Survey Guide Number SMD-03/RCS Bina Marga, the Road Condition Index (RCI) method and the Road Condition Survey. (RCS) is a part of the IRMS (Integrated Road Management System) application, or the road condition index is a pavement functional performance developed by the American Association of State Highway Officials (AASHO) in 1960.

So, it is necessary to carry out a survey related to the damage that has occurred to find out the condition of the road and recommendations for proper handling of the damage that occurs, especially in industrial areas at STA 0+000 – 4 +522.

Based on this background, a study was carried out with the title "Analysis of Road Surface Conditions Using the SDI, RCS and RCI Survey Methods and Their Handling" (Case study of the Stoplas - Pasir - Nyungun road, Panganlengan District, Bandung Regency, West Java STA 0+000 - 4+ 522).

The problems that occur include analyzing road conditions and the level of road damage using the SDI, RCS and RCI methods. The objectives of this study include determining the value of the existing road surface conditions using the SDI, RCS and RCI methods and determining the appropriate treatment recommendations based on the road condition values obtained.

After the problem is identified, it is then followed by a literature review. Literature review in this study is to conduct a review and study of the literature on the identified problems. Literature study or literature review contains previous research obtained from various sources which is used as the basis for conducting research.

The next stage is to conduct a preliminary survey to determine the area and sample interval unit. RCS is a part of the IRMS (Integrated Road Management System) application and is one of the parameters used to assess a road condition where surveys are carried out by observation/visualization of road sections. . RCS produces values in SDI units (surface distress indexes). which are shown in Appendix 2 and the following sub-chapter. Unit samples were counted every 100 m interval of 4 samples.

Keywords: Analysis of Road Surface Conditions Using the SDI, RCS and RCI
Survey Methods and Their Handling