

ABSTRAK

PEMETAAN KONDISI JALAN DENGAN METODE ANALISIS *SURFACE DISTRESS INDEX* (SDI) PADA RUAS JALAN TANJUNG AGUNG-DUSUN CAMPANG KABUPATEN TANGGAMUS PROVINSI LAMPUNG

Oleh

FITRIANA

Jalan merupakan prasarana transportasi yang berperan penting dalam menunjang kesejahteraan masyarakat. Ketersediaan jalan yang memadai mampu memberikan kenyamanan serta memudahkan mobilitas dan aksesibilitas. Agar jalan tetap mengakomodasi sesuai dengan fungsinya, maka perlu dilakukan survei kondisi jalan. Tujuannya yaitu untuk menentukan kondisi jalan dan jenis pemeliharannya.

Dalam menentukan penilaian kondisi jalan didasarkan pada jenis kerusakan jalan yang dilakukan pengamatan secara langsung. Adapun metode yang dapat digunakan untuk menentukan nilai kondisi jalan yaitu *Surface Distress Index* (SDI). Metode SDI merupakan pengecekan visual pada data luas total keretakan, lebar keretakan, jumlah lubang, serta kedalaman bekas roda. Dari hasil survei kondisi jalan akan didapatkan nilai kerusakan jalan, kemudian dihitung masing-masing jenis kerusakan tersebut untuk menentukan jenis kondisi dan jenis pemeliharannya.

Pada ruas jalan Tanjung Agung-Dusun Campang STA 0+000-2+400, hasil dari perhitungan SDI panjang kondisi jalan Baik (B) 1400 m atau rentang <50 m, Sedang (S) 600 m atau rentang 50-100 m, Rusak Ringan (RR) 400 m atau rentang 100-150 m, dan Rusak Berat (RB) 0 m atau rentang >50 m. Rata-rata kondisi jalan menunjukkan kondisi baik atau rentang <50 m, jadi jenis pemeliharaan yang perlu lakukan hanya pemeliharaan rutin. Implementasi peta kondisi jalan menunjukkan jenis kondisi jalan tiap segmennya. Warna hijau untuk kondisi jalan baik, kuning tua untuk kondisi sedang, dan warna merah untuk kerusakan ringan.

Kata Kunci : Jalan, kerusakan jalan, Metode SDI, peta kondisi jalan.

ABSTRACT

MAPPING ROAD CONDITIONS USING THE SURFACE DISTRESS INDEX (SDI) ANALYSIS METHOD ON THE TANJUNG AGUNG-DUSUN CAMPANG ROAD SECTION, TANGGAMUS REGENCY LAMPUNG PROVINCE

By

FITRIANA

Roads are transportation infrastructure that plays an important role in supporting the welfare of the community. The availability of adequate roads is able to provide comfort and facilitate mobility and accessibility. In order for the road to remain accommodating according to its function, it is necessary to conduct a survey of road conditions. The goal is to determine the condition of the road and the type of maintenance.

In determining the assessment of road conditions, it is based on the type of road damage that is carried out by direct observations. The method that can be used to determine the value of road conditions is the Surface Distress Index (SDI). The SDI method is a visual check on the data on the total area of cracks, the width of the cracks, the number of holes, and the depth of the ruts. From the results of the road condition survey, the value of road damage will be obtained, then each type of damage will be calculated to determine the type of condition and type of maintenance.

On the Tanjung Agung-Dusun Campang STA 0+000-2+400 road section, the results of the SDI calculation of the length of the Good road condition (B) 1400 m or a range of <50 m, Medium (S) 600 m or a range of 50-100 m, Lightly Damaged (RR) 400 m or a range of 100-150 m, and Heavily Damaged (RB) 0 m or a range of >50 m. Average road conditions show good conditions or a range of <50 m, so the type of maintenance that needs to be done is only routine maintenance. The implementation of the road condition map shows the type of road conditions of each segment. Green for good road conditions, dark yellow for moderate conditions, and red for minor damage.

Keywords : Roads, road damages, SDI Method, road condition map.