

INTISARI

MOHAMAD POSYA PRATISTA, 2017, *Analisis Kondisi Infrastruktur Jalan berdasarkan Persyaratan Teknis Standar Laik Fungsi Jalan*. (dibimbing oleh Suwardo. S.T., M.T., Ph.D)

Ruas jalan Magelang (Batas Kota-Simpang Jombor) dan jalan Laksda Adisucipto (Batas Kota-Simpang Janti) merupakan jalan nasional yang terletak di Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Panjang ruas dari kedua ruas jalan tersebut memang relatif pendek, dengan panjang pada ruas jalan Magelang 2,21 km yang menjadi akses jalan menuju Kota Magelang. Selain itu pada Jalan Laksda Adisucipto sepanjang 2,12 km sebagai akses jalan menuju Kota Solo. Kedua ruas jalan ini didominasi dengan lingkungan komersial berupa pertokoan dan pusat bisnis di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Lokasi studi pada penelitian ini masih belum layak dari standar teknis karena masih belum berfungsinya ruang manfaat jalan yang ditandai dengan masih banyak bangunan permanen maupun tidak permanen pada daerah ruang manfaat jalan. Oleh karena itu perlu dilakukan analisis dan evaluasi agar terciptanya infrastruktur yang aman dan nyaman bagi pengguna jalan.

Proyek Akhir ini bertujuan untuk menganalisis kategori kelaikan pada persyaratan teknis laik fungsi jalan dengan mengacu pada Panduan Teknis Pelaksanaan Laik Fungsi Jalan. Proyek Akhir ini juga menganalisis lebih lanjut pada aspek teknis struktur perkerasan jalan pada lokasi studi dengan metode *pavement condition index (PCI)* dan menganalisis jarak pandang pada aspek teknis geometrik jalan.

Analisis ini mempunyai hasil bahwa, kelaikan jalan pada ruas jalan Magelang (Batas Kota-Simpang Jombor) mempunyai kategori Laik Fungsi dengan Rekomendasi (LS) dari 48 komponen penilaian komponen kategori LF dengan persentase sebesar 29,17%, komponen kategori LT persentase sebesar 6,25%, komponen kategori LS dengan persentase sebesar 37,50%, Kategori TL tidak terdapat pada komponen penilaian jalan dengan persentase sebesar 0%, komponen yang tidak diperlukan dengan persentase sebesar 27,08%. Ruas jalan Laksda Adisucipto (Batas Kota-Simpang Janti) juga mempunyai kategori kelaikan Laik Fungsi dengan Rekomendasi (LS) dari 48 komponen penilaian komponen kategori LF dengan persentase sebesar 41,67%, komponen kategori LT dengan persentase sebesar 6,25%, komponen kategori LS dengan persentase sebesar 29,17%, Kategori TL tidak terdapat pada komponen penilaian jalan, jadi persentase sebesar 0%, komponen yang tidak diperlukan dengan persentase sebesar 22,92%. Analisis struktur perkerasan dengan *PCI* pada ruas jalan Magelang mempunyai nilai *PCI* sebesar 53,91 dengan kategori sedang/*fair*, sedangkan pada ruas jalan Laksda Adisucipto mempunyai nilai *PCI* sebesar 97,909 dengan kategori sempurna/*excellent*. Analisis jarak pandang pada aspek teknis geometrik dikedua ruas jalan tersebut menghasilkan bahwa jarak pandang henti dan mendahului operasional lebih kecil dari pada jarak pandang henti dan mendahului rencana.

Kata-kata kunci: Ruas jalan, laik fungsi, kategori kelaikan, jarak pandang, *PCI*, standar teknis

ABSTRACT

MOHAMAD POSYA PRATISTA, 2017, *Analysis of Road Infrastructure Conditions based on Technical Recuirements of Road Functionallity Standard*. (Supervised by Suwardo. S.T., M.T., Ph.D)

The road section of Magelang (Batas Kota-Simpang Jombor) and the road section of Laksda Adisucipto (Batas Kota-Simpang Janti) is a national road located in Sleman District, Special Province of Yogyakarta. The length of the segment of the two sections of the road is relatively short, with the length of the road-Border of Kota-Simpang Jombor 2,21 km which becomes the access road to the city of Magelang. In addition to the road-Bentang Kota-Simpang Janti along 2,12 km as an access road to the city of Solo. Both of these roads are dominated by commercial environments in the form of shops and business centers in Sleman District. The location from this research is still not decent from technical standart because not functioning the space of good road which many permanent building or not for the area of good road. Therefore required analysis and evaluation for created the good and comfortable infrastructure for the road user.

This Final Project aims to analyze the feasibility categories on the technical requirements of road functional functions by referring to the Technical Guide on the Implementation of Function of Road Functions. The Final Project is also to analyze the technical aspects of pavement road structure at the study site using the pavement condition index method (PCI) and to analyze the visibility of the road geometric technical aspects.

The analysis has the result that the roadwayness analysis on the Magelang road segment (Batas Kota-Simpang Jombor) has the category of Function with Recommendation (LS) 48 components of LF category component with a percentage of 29,17%, component category LT percentage 6,25 %, LS category component with a percentage of 37,50%, TL category not on road assessment component with 0% percentage, unnecessary component with percentage of 27,08%. Laksda Adisucipto road segment (Batas Kota-Simpang Janti) also has the Function Feasibility Function category with Recommendation (LS) of 48 components of the LF category component assessment with a percentage of 41,67%, the LT category component with a percentage of 6,25%, the LS category component with a percentage of 29,17%, TL category is not included in the road assessment component, so the percentage is 0%, the unnecessary component with the percentage is 22,92%. Analysis of pavement structure with PCI on Batas Kota-Simpang Jombor road has PCI value 53,91 with fair category. Whereas on the Batas Kota-Simpang Janti road segment has a PCI value of 97,909 excellent category. Analysis of visibility on the technical aspects of road geometrics results in that the stop visibility and preceding operations are smaller than the stop visibility and precede the plan.

Key words: Road segment, functionality, eligibility category, visibility, PCI, technical standards