

ABSTRAK

Perlintasan sebidang merupakan pertemuan antara dua ruas jalan yaitu jalan rel kereta api dan jalan raya yang di lengkapi dengan marka, rambu, bundaran dan rambu lalu lintas. Sehingga tujuan dari penelitian ini adalah melakukan inspeksi keselamatan pada perlintasan sebidang JPL 716 KM 532±648 Jalan Pedes, Godean, Yogyakarta dengan menganalisis volume lalu lintas, tundaan, panjang antrian, dan meninjau kerusakan perkerasan dengan menggunakan metode PCI (*pavement condition index*) serta kekurangan marka dan rambu pada jalur kereta api dan jalan raya berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat No. 770 Tahun 2005 dan Peraturan Menteri Perhubungan No. 36 Tahun 2011. Hasil analisis yang di diperoleh yaitu kondisi perkerasan 80,42 % (sangat baik), sebagian kondisi infrastruktur yang belum memenuhi standar, lama tundaan terjadi Pukul 06:55 WIB yaitu 414 detik, dan tercepat Pukul 08:15 WIB yaitu 78 detik, dan panjang antrian terbesar terjadi pada Pukul 06:55 dari arah selatan 58 meter dan arah utara 53 meter, sedangkan total volume lalu lintas tertinggi pada perlintasan sebidang JPL 716 KM 532±648 adalah 1320 kend/kereta melintas atau 286,2 skr/kereta melintas. Penelitian ini merekomendasikan perlintasan sebidang pada JPL 716 di tingkatkan menjadi perlintasan tidak sebidang.

Kata kunci: Perlintasan Sebidang, Inpeksi Keselamatan, Jalan Pedes, Tundaan, Panjang Antrian, Arus Lalu Lintas, Pavement Condition Index.

ABSTRACT

A level crossing is an intersection in which a railway line crosses a road at similar level, that is facilitated by marks (designation), signs, roundabouts, and traffic signals. The aim of this research is to conduct of safety inspection on a level crossings at JPL 716 KM 532±648 Pedes Road, Godean, Yogyakarta by using the analyzing of the traffic volume, delays, queue length, and observed damage pavement using PCI (pavement condition index) method it also analyze the lack of the mark sign on the railway and highway according to Regulation of Director General of land Transportation 36 of 2005 and Departement Regulation of Transportation 36 of 2011. Based on the result, the PCI was found to be 80,42 % and it is evaluated in good ccondition, behavior at this level have'nt meet the prevailing standard. the longest delay occurs at 06:55 WIB for 414 second and the fastest delay takes place at 08:15 WIB (west Indonesia time) for 78 second, and the long queues was found at 06:55 WIB from northward which is 58 meters and 53 meters from southward. And then, highest of traffic flow on a level crossing at JPL 716 KM 532±648 is found to be 1320 vehicles per train of passes or 268,2 light vehicle unit per train of passes. This research recommends that a level crossing at JPL 716 should be increased to a nonlevel crossing.

Keywords: Level Crossings, Safety, Pedes Road, Pavement Condition Index Method.