

ANALISIS HUBUNGAN GEOMETRIK JALAN RAYA DENGAN TINGKAT KECELAKAAN RUAS JALAN YOGYAKARTA-WONOSARI KM 14-20

Mamnuunatun Najah, Abul Fida Ismaili

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Teknologi Yogyakarta
e-mail: ^[1]nanao.najah@gmail.com, ^[2]abulfidaismaili@gmail.com

ABSTRAK

Jalan raya merupakan salah satu sarana penunjang untuk melakukan kegiatan dalam bidang ekonomi, politik, sosial, budaya, pertahanan, dan keamanan. Daerah Istimewa Yogyakarta khususnya wilayah Gunung Kidul sering kali mengalami permasalahan di bidang lalu lintas. Permasalahan penyebab tersebut dipengaruhi beberapa faktor yang menjadi menurunnya tingkat keselamatan dalam berlalu lintas bagi pengguna jalan. Faktor-faktor yang menjadi penyebab yaitu, *human eror*, faktor geometrik jalan, faktor iklim atau cuaca, serta faktor lain yang dapat memicu dalam keselamatan berlalu lintas. Survei lapangan pada ruas jalan raya Yogyakarta-Wonosari merupakan jalan arteri yang menghubungkan dengan wilayah kabupaten Gunung Kidul termasuk dalam kelas I dengan ruas 3 lajur 2 arah. Data kecelakaan pada jalan Yogyakarta-Wonosari dari tahun 2016 sampai 2018 didapatkan dari Satuan Lalulintas sebagian besar disebabkan oleh faktor jalan, sehingga perlu dilakukan inspeksi keselamatan jalan untuk mengetahui situasi dan wilayah yang berisiko tinggi dan ada potensi kecelakaan yang menjadi "*Black Spot*".

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan melakukan observasi pada lokasi penelitian, yakni pada jalan Yogyakarta-Wonosari KM 17,3 sampai 17,6. Data-data tersebut diperoleh dari survei dan data kecelakaan didapat dari Kepolisian wilayah DI. Yogyakarta serta menggunakan relevansi menggunakan MKJI 1997.

Hasil analisis hitungan pada kecepatan kendaraan dengan standar dari Pekerjaan Umum menunjukkan bahwa pada STA 282,535-298,913 memenuhi standar dengan tingkat kecelakaan yang rendah dan pada STA 282,535-298,913 tidak memenuhi standar dengan tingkat kecelakaan tinggi. Sudut tikung sebesar 153° dengan jarak pandang henti sebesar 85,40 kebebasan samping 9,5 meter dan jarak pandang tidak terhalangi oleh bangunan disekitar tikungan sehingga pengguna jalan lebih leluasa pada saat memasuki tikungan.

Kata kunci : Geometrik jalan raya, blackspot, jarak pandang.

ANALYSIS OF HIGHWAY GEOMETRIC CORRELATION WITH ACCIDENT LEVEL OF YOGYAKARTA-WONOSARI SEGMENT ROAD KM 14-20

Mamnuunatun Najah, Abul Fida Ismaili

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Teknologi Yogyakarta
e-mail: ^[1]nanao.najah@gmail.com, ^[2]abulfidaismaili@gmail.com

ABSTRACT

The highway is one of the supporting facilities for conducting activities in the economic, political, social, cultural, defense, and security fields. Yogyakarta Special Region especially Gunungkidul area often experience problems in the field of traffic. The cause of the problem is influenced by several factors that become a decrease in the level of safety in traffic for road users. The factors namely are human errors, road geometric factors, climatic or weather factors, and other factors that can trigger in traffic safety. The field survey on the Yogyakarta-Wonosari highway is an arterial road connecting Gunungkidul district including in class I with a 3-lane 2-way section. The accident data on Yogyakarta-Wonosari road from 2016 to 2018 is obtained from the Traffic Unit mostly due to road factors, so it is necessary to conduct road safety inspection to identify high-risk situations and areas and potential accidents that become "Black Spot".

The research method used is survey method by doing observation at research location, that is on road Yogyakarta-Wonosari KM 17,3 up to 17,6. The data obtained from the survey and accident data obtained from the DI Yogyakarta Police Department and using the relevance of using MKJI 1997.

The results of the count analysis on vehicle speed with the standard of Public Works show that at STA 282,535-298,913 meets the standard with low crash rate and at STA 282,535-298,913 does not meet the standard with high accident rate. The corner of the bend is 153o with a stop viewing distance of 85.40 9.5 meters of side freedom and visibility is not blocked by the building around the bend so that the road users do not have vision obstacles entering the corner.

Keyword: Geometric highway, accident level, visibility