

ANALISIS DAERAH RAWAN KECELAKAAN DENGAN MENGGUNAKAN *BLACK SPOT* DAN *BLACK SITE* PADA JALAN RAYA DI KABUPATEN BANTUL, YOGYAKARTA (Studi Kasus: Ruas Jalan Parangtritis KM 11 Sampai KM 17)

Aenun Najib^[1] Ir. Danny Setiawan^[2]

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Teknologi Yogyakarta
e-mail: [1] aenunnajib104@gmail.com, [2] danny.setiawan@staff.uty.ac.id

ABSTRAK

Kecelakaan lalu lintas adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak terduga dan tidak disengaja. Kecelakaan dapat melibatkan kendaraan dengan pengguna jalan yang mengakibatkan korban manusia atau harta benda. Angka kecelakaan di Indonesia masih sangat tinggi dan mengakibatkan kerugian yang besar. Salah satu jalan di wilayah Kabupaten Bantul yang kerap terjadi kecelakaan yaitu terdapat pada jalan Parangtritis, berdasarkan data Kepolisian Bantul, selama tahun 2020 s/d 2021, terdapat sekitar 109 kecelakaan pada ruas jalan Parangtritis KM 11-17,5. Penelitian ini bertujuan menganalisis dan mengetahui *Black Site*, *Black Spot*, dan mengetahui kelayakan kondisi jalan serta fasilitas jalan di daerah rawan kecelakaan Ruas Jalan Parangtritis Km 11-17. Penelitian ini menggunakan metode audit keselamatan jalan (AKJ). Pengumpulan data dilakukan dengan mencari data primer dan data sekunder. Data primer yang diambil berupa lebar jalan, bahu jalan, mencatat kelengkapan rambu rambu, penerangan jalan, marka jalan dan geometrik jalan. Data sekunder terdiri dari data kecelakaan lalu lintas tahun 2020 s/d 2021, dari Polresta Kabupaten Bantul, Yogyakarta. Hasil pengumpulan data kecelakaan lalu lintas yang diambil pada jalan raya Parangtritis Km 11-12 persentasi tertinggi yaitu luka ringan dengan angka 48%, kondisi baik/tidak luka yaitu 49%, korban meninggal dunia yaitu 3% dan luka berat dengan persentasi terkecil yaitu 0%. Berdasarkan analisis Z-Score untuk analisis daerah rawan kecelakaan (*Black Site*) dapat diketahui kecelakaan tertinggi pada ruas jalan Parangtritis Km 11. Dimana nilai Z-Score menunjukkan angka 0,7912 termasuk kelas I. Sedangkan analisis cusum titik rawan kecelakaan tertinggi terjadi pada jalan raya Parangtritis simpang 4 Bakulan dengan nilai 4, dan jalan raya Parangtritis simpang 3 Neco dengan nilai 2. Maka dapat disimpulkan *Black Site* tertinggi terjadi pada ruas jalan Parangtritis Km 11 dan untuk *Black Spot* tertinggi terdapat di simpang 4 bakulan. sehingga pada daerah rawan kecelakaan perlu adanya perbaikan dan pengecekan secara berkala pada ruas jalan raya parangtritis

Kata kunci : *Black Spot, Black Site, Lalu Lintas, Kecelakaan*

ANALYSIS OF ACCIDENT-PRONE AREAS USING BLACK SPOTS AND BLACK SITES ON HIGHWAYS IN BANTUL DISTRICT, YOGYAKARTA (Case Study: KM 11 to KM 17 Parangtritis Road Section)

Aenun Najib^[1] Ir. Danny Setiawan^[2]

Civil Engineering Study Program Faculty of Science and Technology University of Technology Yogyakarta
e-mail: [1] aennunajib104@gmail.com, [2] danny.setiawan@staff.uty.ac.id

ABSTRACT

A traffic accident is an event on the road that is unexpected and unintentional. Accidents can involve vehicles with road users resulting in human or property casualties. The number of accidents in Indonesia is still very high and results in large losses. One of the roads in the Bantul Regency area that often occurs in accidents is on the Parangtritis road, based on data from the Bantul Police, during 2020 to 2021, there were about 109 accidents on the Parangtritis road KM 11-17.5. This study aims to analyze and determine the Black Site, Black Spot, and determine the feasibility of road conditions and road facilities in the accident-prone area of Parangtritis Road Km 11-17. This study uses the road safety audit (AKJ) method. Data collection is done by looking for primary data and secondary data. Primary data taken in the form of road width, road shoulders, noting the completeness of signs, street lighting, road markings and road geometry. Secondary data consists of traffic accident data from 2020 to 2021, from the Bantul Regency Police, Yogyakarta. The results of collecting traffic accident data taken on the Parangtritis Km 11-12 highway, the highest percentage is minor injuries with a figure of 48%, good condition / no injury is 49%, fatalities are 3% and serious injuries with the smallest percentage is 0%. Based on the Z-Score analysis for the analysis of accident-prone areas (Black Site) it can be seen that the highest accident is on the Parangtritis Km 11 road. Parangtritis intersection 4 Bakulan with a value of 4, and the Parangtritis highway intersection 3 neco with a value of 2. So it can be concluded that the highest Black Site occurs on the Parangtritis Km 11 road section and the highest Black Spot is at the intersection of 4 Bakulan. Thus, in accident-prone areas there is a need for periodic repairs and checks on the Parangtritis highway

Keywords : Black Spot, Black Site, Traffic, Accident