

AUDIT KESELAMATAN JALAN DAN TINJAUAN KAPASITAS JALAN

Faisal Rizki Gunady¹, Empung Ir., M.T², Pengki Irawan S.TP., M.Si²

Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Siliwangi

Jalan Siliwangi No.24 Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia

Email : frg.isal46@gmail.com

ABSTRAK

Data kecelakaan dari Polres Tasikmalaya Kota memperlihatkan bahwa tingkat kecelakaan pada ruas Jalan Kolonel Basyir Surya adalah 19 kali pada tahun 2019 dengan faktor penyebab *human error* 61,53% dan faktor lingkungan atau Jalan 38,46%. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui karakteristik kecelakaan serta penanganan yang diperlukan pada lokasi rawan kecelakaan di ruas jalan ini. Tahapan dalam penelitian ini antara lain dengan Audit Keselamatan Jalan, Analisis Geometrik Jalan, Analisis Kapasitas Jalan dan Menghitung Durasi Lampu Lalu-lintas untuk Simpang tidak bersinyal di persimpangan POS AU. Hasil dari Audit Keselamatan Jalan dengan presentase pembobotan Skala Guttman diperoleh rasio kecelakaan sebesar 57,5% berada dalam kategori 'kurang aman'. Hasil analisi Geometrik dan Kapasitas Jalan belum memenuhi standar kelayakan jalan bersumber dari Tabel Direktorat Jendral Bina Marga dan Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997, layaknya kecepatan lapangan maupun kecepatan rencana harus diturunkan menjadi 45 km/jam. Selain itu, memasang rambu lalu lintas sebelum tikungan untuk memberitahukan kepada pengemudi bahwa ketika melewati tikungan tersebut harus menurunkan kecepatan menjadi 45 km/jam, memasang lampu lalu-lintas atau *Traffic Light* di Simpang Pos AU dengan perhitungan durasi lampu lalu-lintas untuk Jalan Kolonel Basyir Surya (Timur) lampu hijau 27,2 detik, lampu kuning 3 detik, dan lampu merah 132,5 detik. Untuk Jalan Letjen Mashudi (Selatan) lampu hijau 38,9 detik, lampu kuning 3 detik, dan lampu merah 152,7 detik. Untuk Jalan Letjen Mashudi (Barat) lampu hijau 24,7 detik, lampu kuning 3 detik dan lampu merah 52,1 detik.

Kata Kunci: : *Audit Keselamatan, Evaluasi Geometrik Jalan, Kapasitas Jalan, Perhitungan Durasi Lampu Lalu-lintas*

¹ Mahasiswa Program Studi S1 T.Sipil,FT, Unsil

² Dosen Jurusan Program Studi T.Sipil,FT, Unsil

² Dosen Pembimbing Tugas Akhir

AUDIT KESELAMATAN JALAN DAN TINJAUAN KAPASITAS JALAN

Faisal Rizki Gunady¹, Empung Ir., M.T², Pengki Irawan S.TP., M.Si²

Departement of Civil Engineering Faculty of Engineering

Siliwangi University, West Java, Indonesia

Email : frg.isal46@gmail.com

ABSTRACT

Accident data from the Tasikmalaya City Police shows that the accident rate on the Colonel Basyir Surya road section is very high with a total of 19 accidents in 2019 causative factors are Human Error 61.53% and environmental factors or roads 38.46%. This study is intended to determine the characteristics of accidents and handling required at the accident-prone locations on this road. Stages in this study include the Road Safety Audit, Road Geometric Analysis, Road Capacity Analysis and Calculating Traffic Light Duration for Unsignalized Intersection at the intersection of POS AU. Results of the Road Safety Audit with a weighted percentage of the Guttman Scale, an accident ratio of 57,5% is in the "less safe" category. From Geometric Analysis and Road Capacity the average does not meet roadworthiness standards racing or sourced from the Directorate General of Highways and the 1997 Indonesian Road Capacity Manual. Things that must be corrected immediately to minimize the potential for accidents: Repair and complete road facilities, field speed and design speed must be reduced to 45 km/hour and put up traffic light before bend to notify the driver that when passing through the bend the speed must be reduced to 45km/hour. Installing traffic lights at the intersection of POS with the calculation of the duration of traffic lights. For Colonel Basyir Surya Street (East) Green Light 27.2 seconds, Yellow light 3 seconds, and Red Light 132.5 seconds. For Letjen Mashudi Street (South) Green Light 38.9 seconds, Yellow light 3 seconds, and Red Light 152.7 seconds. For Letjen Mashudi Street (West) Green Light 24.7 seconds, Yellow light 3 seconds and Red Light 52.1 seconds.

Keywords: *Safety Audit, Road Geometric Evaluation, Road Capacity, Traffic Light Duration Calculation*

¹ Mahasiswa Program Studi S1 T.Sipil,FT, Unsil

² Dosen Jurusan Program Studi T.Sipil,FT, Unsil

² Dosen Pembimbing Tugas Akhir