

EVALUASI KINERJA SIMPANG TIGA LENGAN BERSIGNAL (STUDI KASUS SIMPANG TIGA SINDANGKASIH KABUPATEN CIAMIS)

Bisma Anugrah Pradana¹⁾, Hendra²⁾, dan Gary Raya Prima³⁾.

^{1,2,3}Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Siliwangi

e-mail : bismaanugrah14@gmail.com

ABSTRAK

Simpang Tiga Sindangkasih merupakan jalan Nasional dengan volume lalu lintas yang padat dan menjadi salah satu simpang tersibuk di Kabupaten Ciamis karena menghubungkan daerah diantara Kabupaten Ciamis dan Kota Tasikmalaya. Selain itu, simpang ini menghubungkan kendaraan dari arah Jawa Barat yang menuju ke arah Jawa Tengah melalui jalur selatan. Untuk menangani masalah diatas, penulis mengambil metode Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kinerja ruas simpang tiga Sindangkasih Kabupaten Ciamis dengan melakukan manajemen dan rekayasa lalu lintas guna meningkatkan arus lalu lintas.

Penelitian dalam studi ini terbatas pada analisis sistem lalu lintas dan lebih spesifik pada manajemen dan rekayasa lalu lintas terhadap ruas jalan dan persimpangan. Jenis penelitian yang digunakan ialah observasi dimana pengambilan data primer dilakukan di lapangan. Data primer diantaranya data inventaris simpang dan data volume lalu lintas simpang. Sedangkan data sekunder diantaranya : a) Data jaringan, fungsi jalan, panjang jalan dari Dinas Pekerjaan Umum Dan Bina Marga; b) Data jumlah simpang dan pengendalian, data fasilitas parkir dari Dinas Perhubungan Kab. Ciamis. Kemudian data diolah dengan cara menganalisis dan mengevaluasi kinerja lalu lintas pada kawasan Simpang Sindangkasih Kabupaten Ciamis. Ketika semua data primer dan sekunder telah didapatkan maka akan di analisis menggunakan pedoman MKJI 1997.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Analisis kinerja di simpang tiga sindangkasih kabupaten ciamis pada kondisi eksisting menunjukan hasil kurang baik ditunjukan Berdasarkan Perhitungan tundaan rata-rata seluruh simpang didapatkan DI sebesar 49,73 det/smp yang berarti simpang 3(tiga) Sindangkasih masuk dalam kategori tingkat pelayanan E atau kurang dan DS sebesar 0,86 Masuk dalam kategori tingkat pelayanan E. berdasarkan hasil analisis berpedoman pada MKJI 1997, maka diperlukan suatu perbaikan yang dapat mengatasi permasalahan pada simpang tiga tersebut agar memenuhi persyaratan yang di anjurkan oleh MKJI 1997

Kata Kunci : Derajat Kejenuhan, Kapasitas, MKJI 1997.

EVALUASI KINERJA SIMPANG TIGA LENGAN BERSIGNAL (STUDI KASUS SIMPANG TIGA SINDANGKASIH KABUPATEN CIAMIS)

Bisma Anugrah Pradana¹⁾, Hendra²⁾, dan Gary Raya Prima³⁾.

*1,2,3 Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, Siliwangi University
e-mail : bismaanugrah14@gmail.com*

ABSTRACT

the Sindangkasih intersection is a national road with heavy traffic volume and is one of the busiest intersections in Ciamis Regency because it connects the area between Ciamis Regency and Tasikmalaya City. In addition, this intersection connects vehicles from West Java to Central Java via the southern route. To deal with the above problems, the author takes the Traffic Management and Engineering method. The purpose of this study is to improve the performance of the Sindangkasih intersection, Ciamis Regency by conducting traffic management and engineering in order to increase traffic flow.

The research in this study is limited to traffic system analysis and more specifically on traffic management and engineering of roads and intersections. The type of research used is observation where primary data collection is carried out in the field. Primary data include intersection inventory data and intersection traffic data volume. While secondary data include: a) Network data, road function, road length from the Public Works and Highways Service; b) Data on the number of intersections and controls, data on parking facilities from the District Transportation Office. Then the data is processed by analyzing and developing traffic in the Simpang Sindangkasih area, Ciamis Regency. When all primary and secondary data have been obtained, they will be analyzed using the 1997 MKJI guidelines.

The results of this study indicate that the performance analysis at the intersection of three Sindangkasih, Ciamis Regency in the existing condition shows poor results. Based on the calculation of the average delay of all intersections, it is found that the DI is 49.73 seconds/smp which means that the 3 (three) Sindangkasih intersection is included in the level category. service E or less and DS of 0.86 Included in the category of service level E. Based on the results of the analysis guided by the 1997 MKJI, it is necessary to make an improvement that can overcome the problems at the intersection in order to meet the requirements recommended by the 1997 MKJI

Keywords : *Capacity, Degree of Saturation, MKJI 1997.*