

ABSTRACT

The development of transportation in Tangerang Regency has an impact on increasing the movement of people, goods and services. This also requires an increase in transportation facilities and infrastructure in Tangerang Regency. An increase in the number of vehicles that is not matched by infrastructure will cause conflicts on the road, especially at the intersection of Jalan Raya Serang and Jalan Raya Bitung which requires evaluation. The purpose of this study is to determine the factors that cause congestion, determine the performance of these intersections and provide alternative solutions to congestion experienced at these intersections. To overcome these problems, here the author uses the Indonesian Road Capacity Guidelines (PKJI 2014). The results of this study are that there are three influential factors, namely inappropriate green time, illegal parking and inefficient phase settings and types of approaches. The performance of the intersection in the existing conditions gets an F value and in alternative conditions it also gets an F value. An alternative solution is to allow the southbound approach to make a left turn straight ahead and put up no stop and no parking signs.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Keywords: Transportation, intersection, congestion, PKJI 2014.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur saya kepada Allah S.W.T, atas pertolongan dan Karunia-Nya, saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “*Evaluasi Simpang Bersinyal Pada Simpang Jalan Raya Serang - Jalan Raya Bitung Dengan Metode Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI 2014)*”.

Dalam proses penyusunan penulisan Tugas Akhir ini tentunya penulisan ini tidak lepas dari berbagai halangan, namun atas bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, penulisan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan sangat baik. Untuk Laporan ini, saya tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia serta kesehatan kepada saya sehingga mampu melaksanakan dan menyelesaikan Laporan Tugas Akhir.
2. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan dan doa yang terbaik untuk kami.
3. Ibu Ir. Sylvia Indriany, M.T. selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan arahan dalam penyusunan proposal tugas akhir.
4. Teman-teman Teknik Sipil Universitas Mercu Buana angkatan 2018, senior, dan adik tingkat yang telah memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, saya merasa masih banyak kekurangan baik pada teknis secara penulisan maupun secara materi. Untuk itu kritik dan saran dari semua pihak sangat membantu bagi saya demi penyempurnaan pembuatan laporan ini.

Jakarta, 10 Juni 2023,

Penulis.

v