

ABSTRAK

Kemacetan lalu-lintas merupakan masalah klasik di kota-kota besar apalagi di Negara berkembang seperti di Indonesia. Banyak hal yang bisa menjadi penyebab kemacetan lalu-lintas tersebut, Untuk itu diperlukan adanya penelitian-penelitian tentang kemacetan lalu lintas sebanyak-banyaknya, dengan harapan dapat menghasilkan solusi yang terbaik bagi semua. Kemacetan yang terjadi karena adanya aktifitas dan percampuran antar arus lokal dan regional. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis perencanaan geometrik dan perkerasan jalan di Lingkar Tengah Soreang Kecamatan Soreang Kabupaten Bandung, guna sebagai jalan alternatif untuk tindakan yang dilakukan agar menghindari kemacetan.

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode pengukuran topografi pada lokasi studi dengan alat theodolith. Perencanaan geometrik pada ruas jalan ini mengacu pada pedoman SE/Db/2021 guna mendapatkan hasil yang maksimal serta dipergunakannya software Land Desktop Companion (LDD) dan Autocad sebagai komponen pendukung. Adapun beberapa metode lengkung yang digunakan yaitu Full Circle (FC) dan Spiral Circle Spiral (SCS).

Hasil yang didapatkan adalah kecepatan rencana (V_r) = 60 km/jam sesuai dengan Perencanaan Geometrik Jalan Raya (SE/Db/2021), panjang L_s min = 33 m, L_s max = 50 m, Superelevasi dari setiap lengkung horizontal, lengkung cekung dan cembung dari setiap lengkung vertikal, galian timbunan, serta tebal lapis perkerasan yang hanya berupa asumsi penulis.

ABSTRACT

Traffic congestion is a classic problem in big cities, especially in developing countries like Indonesia. Many things can be the cause of the traffic jam. For this reason, it is necessary to conduct research on traffic jams as much as possible, in the hope of producing the best solution for all. Congestion that occurs due to activity and mixing between local and regional currents. The purpose of this research is to analyze geometric planning and road pavement in the Middle Ring of Soreang, Soreang District, Bandung Regency, in order to serve as an alternative road for actions taken to avoid congestion.

The method used in this research is to use the method of topographic measurement at the study site with theodolite tool. The geometric planning of this road section refers to the SE/Db/2021 guidelines in order to get maximum results and uses Land Desktop Companion (LDD) and Autocad software as supporting components. The curvature methods used are Full Circle (FC) and Spiral Circle Spiral (SCS).

The results obtained are design speed (V_r) = 60 km/hour according to Highway Geometric Planning (SE/Db/2021), length L_s min = 33 m, L_s max = 50 m, Superelevation of each horizontal curve, concave curve and the convexity of each vertical bend, embankment excavation, and thickness of the pavement layer are only assumptions of the author.