

ABSTRAK

Jalan merupakan infrastruktur yang menunjang manusia untuk melakukan aktifitas. Idealnya, jalan saling terhubung satu dengan lainnya agar memudahkan penggunaannya dalam beraktifitas. Tujuan dari penelitian ini adalah merencanakan perbaikan geometrik ruas jalan Cimalaka – Cipadung kabupaten Sumedang, sebagai akses jalan tol Cisumdawu yang aman dan nyaman menuju Bandar Udara Kertajati, kabupaten Majalengka dan menuju Kabupaten Cirebon. Perencanaan geometrik pada ruas jalan ini mengacu pada SE No:20/SE/Dd/2021 Pedoman Desain Geometrik Jalan 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), dengan kecepatan rencana (VR) = 60 km/jam, superelevasi dari setiap alinyemen horizontal, lengkung cekung dan cembung dari setiap alinyemen vertikal, galian timbunan, serta data hitung volume yang hanya berupa asumsi penulis.

Kata kunci : Perencanaan Perbaikan, Geometrik Jalan dan Cimalaka Cipadung

ABSTRACT

Roads are infrastructure that supports humans in carrying out activities. Ideally, roads are connected to one another to make it easier to use them in their activities. The purpose of this research is to plan to improve the geometry of the Cimalaka–Cipadung road section in Sumedang Regency as safe and comfortable access to the Cisumdawu toll road to Kertajati Airport, Majalengka Regency, and Cirebon Regency. The geometric planning for this road section refers to SE No. 20/SE/Dd/2021 Guidelines for Road Geometric Design 2021 to get maximum results and utilize Land Desktop Companion (LDD) software and AutoCAD as supporting components. Several curved methods used are Full Circle (FC) and Spiral Circle Spiral (SCS), with a design speed (VR) of 60 km/hour, superelevation of each horizontal alignment, concave and convex curves of each vertical alignment, embankment excavation, as well as volume calculation data, which are only an assumption of author's.

Keywords : *Improvement Planning, Road Geometric, and Cimalaka Cipadung*