

## **ABSTRAK**

Jalan merupakan fasilitas sangat penting bagi manusia sebagai sarana transportasi. Kemajuan teknologi yang sangat cepat dapat mempermudah pekerjaan-pekerjaan dibidang manapun, salah satunya yaitu bidang teknik sipil dalam bidang Teknik sipil salah satunya yaitu adanya perencanaan jalan dimana salah satunya yaitu perencanaan geometrik jalan. Di dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis mencoba mendesain DED Pembangunan Jalan Lingkar Majalaya. Dalam pelaksanaan desain hal-hal yang menjadi acuannya meliputi perhitungan Alinyemen Vertikal dan Horizontal, menetapkan perkerasan apa yang akan digunakan, dan penyesuaian rencana anggaran biaya konstruksi. Dari hasil Analisa data maka jalan Lingkar Majalaya ini merupakan jalan dengan fungsi Arteri dengan rencana kecepatan rata-rata 50 Km/jam dengan jalur lalu lintas 4 lajur / dua arah dengan median dengan rencana jenis perkerasan beton / rigid mutu K500 tebal 30cm. pembangunan jalan lingkar ini membutuhkan anggaran sebesar Rp. 63.182.903.067 (Enam Puluh Tiga Milyar Seratus Delapan Puluh Dua Juta Sembilan Ratus Tiga Ribu Enam Puluh Tujuh Rupiah).

Kata Kunci : Alinyemen Vertikal, Alinyemen Horizontal, Perkerasan Jalan

## ABSTRACT

Roads are very important facilities for humans as a means of transportation. Rapid technological advances can facilitate work in any field, one of which is the field of civil engineering in the field of civil engineering, one of which is road planning, one of which is road geometric planning. In the preparation of this final project, the author tries the design of the DED for Majalaya Ring Road Development. In carrying out the design, the things that become the reference include the calculation of Vertical and Horizontal Alignments, determining what pavement will be used, and adjusting the construction cost budget plan. From the results of data analysis, the Majalaya Ring Road is a road with an arterial function with an average speed plan of 50 Km/hour with a 4 lane/two-way traffic lane with a median of 30cm thick K500 quality rigid/concrete pavement type plan. the construction of this ring road requires a budget of Rp. 63,182,903,067 (Sixty Three Billion One Hundred Eighty Two Million Nine Hundred Three Thousand Sixty Seven Rupiah).

Keywords: Vertical Alignment, Horizontal Alignment, Road Pavement