

Redesign Geometrik Dan Perkerasa Jalan Pada Ruas Jalan Kertajaga – Cidolog Kabupaten Ciamis

Ayu Aisyah Nur Azizah¹, Herianto², Gary Raya Prima³.

Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik

Universitas Siliwangi

e-mail: ayuaisyah@gmail.com

ABSTRAK

Jalan raya merupakan prasarana transportasi darat yang memegang peranan penting dalam perkembangan wilayah khususnya di bidang perekonomian, maka mesti didukung dengan peningkatan kualitas jalan yang memadai. Jalan Kertajaga – Cidolog yang terletak di antara Kecamatan Pamarican dan Kecamatan Cidolog yang memegang peranan penting untuk perkembangan perekonomian masyarakat di wilayah Kabupaten Ciamis.

Analisa pada perencanaan jalan yang menyangkut perencanaan geometrik jalan, perkerasan jalan, saluran drainase, dan RAB.

Alinyemen horizontal memiliki rencana awal trase sepanjang 4600 m menjadi 4589,760 m setelah selesai perhitungan, dengan 3 lengkung horizontal S-C-S dan 6 lengkung horizontal S-S. Alinyemen vertikal terdapat 13 lengkung vertikal cekung dan 12 lengkung vertikal cembung dengan volume galian sebesar 38.226,345 m³ dan volume timbunan sebesar 27.381,205 m³. Perencanaan perkerasan jalan dengan umur rencana 10 tahun dengan lapisan perkerasan terdiri dari lapis permukaan (5 cm), lapis pondasi atas (20 cm), dan lapis pondasi bawah (10 cm). Perencanaan dimensi saluran menggunakan bentuk persegi dengan bahan pasangan batu kali dan debit saluran = 0,528 m³/dtk. Rencana Anggaran Biaya (RAB) direncanakan sebesar Rp 11.165.287.000,00 (Sebelas Milyar Seratus Enam Puluh Lima Juta Dua Ratus Delapan Puluh Tujuh Ribu Rupiah)

Kata Kunci : Jalan, Alinyemen, Drainase, Curah Hujan

ABSTRACT

The highway is a land transportation infrastructure that plays an important role in regional development, especially in the economic field, so it must be supported by improving the quality of adequate roads. Jalan Kertajaga – Cidolog which is located between Pamarican and Cidolog Districts which plays an important role for the economic development of the community in the Ciamis Regency area.

Analysis on road planning which involves road geometric planning, road pavement, drainage channels, and RAB.

The horizontal alignment has an initial plan of 4600 m long to 4589,760 m after the calculation, with 3 S-C-S horizontal arches and 6 S-S horizontal arches. The vertical alignment has 13 concave vertical arches and 12 convex vertical arches with an excavated volume of 38.226,345 m³ and an embankment volume of 27.381,205 m³. Road pavement planning with a design life of 10 years with a pavement layer consisting of a surface layer (5 cm), a top foundation layer (20 cm), and a lower foundation layer (10 cm). channel = 0,528 m³/s. The Budget Plan (RAB) is planned at Rp 11.165.287.000,00 (Eleven Billion One Hundred Sixty Five Million Two Hundred Eighty Seven Thousand Rupiah)

Keywords : Road, Alignment, Drainage, Rainfall