

**PERENCANAAN ULANG GEOMETRIK, TEBAL PERKERASAN, DAN
RENCANA ANGGARAN BIAYA JALAN CISARUNI – RAWA
LINGGAWANGI KABUPATEN TASIKMALAYA**

Fahrul Fathurahman¹⁾, Herianto²⁾, Asep Kurnia Hidayat³⁾.

^{1,2,3}Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Siliwangi Tasikmalaya

e-mail : fahrulfathurahman@gmail.com

ABSTRAK

Jalan Cisaruni – Rawa Linggawangi Kabupaten Tasikmalaya merupakan salah satu akses jalur alternatif yang cepat menuju beberapa tempat wisata yang ada di daerah Kecamatan Sariwangi khususnya dari arah Ciawi. Jalan ini juga merupakan salah satu akses evakuasi Gunung Galunggung. Ruas jalan tersebut memiliki lebar jalan yang kurang memadai sehingga apabila ada kendaraan roda empat yang melintas dari arah yang berlawanan menyebabkan hambatan lalu lintas, sehingga perlu dilakukan perencanaan ulang berupa peningkatan kelas jalan dan penambahan kapasitas jalan. Analisa perencanaan jalan yang menyangkut alinyemen horizontal dan alinyemen vertikal, kemudian perencanaan tebal perkerasan yang didalamnya menyangkut analisa kepadatan lalu lintas, menentukan nilai CBR, menentukan beban standar, menentukan jenis dan tebal lapisan perkerasan, dan yang terakhir menghitung kapasitas jalan. Sedangkan untuk perencanaan drainase yang pertama menghitung curah hujan wilayah, menganalisis distribusi frekuensinya, intensitas curah hujan, menghitung debit banjir rencana, dan yang terakhir menentukan dimensi saluran drainase. Alinyemen horizontal memiliki trase asli sepanjang 6710 m menjadi 5231,0854 m setelah selesai perhitungan, dengan 3 lengkung horizontal S-C-S dan 2 lengkung horizontal S-S. Alinyemen vertikal terdapat 8 lengkung vertikal cekung dan 7 lengkung vertikal cembung dengan volume galian sebesar 38207,0168 m³ dan volume timbunan sebesar 30376,4105 m³. Perencanaan dimensi saluran drainase menggunakan bentuk persegi dengan bahan pasangan beton dan debit saluran = 0,754 m³/det. Rencana Anggaran Biaya (RAB) direncanakan sebesar Rp. 33.617.825.000,00 dengan waktu pengerjaan selama 24 minggu.

Kata Kunci : Alinyemen, Curah Hujan, Drainase, Perkerasan

ABSTRACT

Cisaruni – Rawa Linggawangi Road in Tasikmalaya Regency is one of the fast alternative access routes to several tourist attractions in Sariwangi District especially from the direction of Ciawi. This road is also one of the access for the Galunggung Mountain evacuation. The road segment has inadequate road width so that if there are four-wheeled vehicles that cross from the opposite direction causing traffic obstacles, it's necessary to do a re-planning in the form of increasing the class of the road and increasing the capacity of the road. Analysis of road planning involving horizontal alignment and vertical alignment, then planning the pavement thickness which involves the analysis of traffic density, determining the CBR value, determining the standard load, determining the type and thickness of the pavement layer, and the last calculating the road capacity. As for the drainage planning the first calculated is regional rainfall, analyze the frequency distribution, the intensity of rainfall, calculating the planned flood discharge, and the last determining the dimensions of the drainage channel. Horizontal alignment has an original track along 6710 m to 5231,0854 m after completion of calculation, with 3 horizontal curves S-C-S and 2 horizontal curves S-S. The vertical alignment has 8 concave vertical arches and 7 convex vertical arches with an excavations volume of 38207,0168 m³ and heaps volume of 30376,4105 m³. Planning the dimensions of the drainage channel using a square shape with the concrete pair material and channel discharge = 0,754 m³/sec. The budget plan (RAB) is planned to be Rp 33.617.825.000,00 with a processing time within 24 weeks.

Keywords : *Alignment, Drainage, Pavement, Rainfall*