

PERENCANAAN GEOMETRIK JALAN LINGKAR UTARA RUAS JL.
MOH. HATTA – JL. LETNAN HARUN

Dede Rodi¹, Herianto², Empung,³

^{1,2,3}Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Siliwangi
Jalan Siliwangi No. 24 Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia
Email : rodidd12@gmail.com

ABSTRAK

Kota Tasikmalaya yang berada diwilayah timur Provinsi Jawa Barat memiliki berbagai jenis usaha yang bisa dimanfaatkan secara maksimal oleh masyarakat sekitar. Adanya pemekaran atau pengembangan di berbagai sektor, meningkatnya laju pertumbuhan kendaraan, dan pola jaringan jalan yang cenderung konsentrik (memusat di tengah kota), merupakan permasalahan utama, sehingga perlu dilakukan pembangunan jalan baru guna meningkatkan ekonomi daerah agar pendistribusian barang dan jasa tidak terhambat.

Pembangunan jalan lingkaran utara Kota Tasikmalaya berada di Kecamatan Cipedes dan Kecamatan Indihiang. Perencanaan ini membahas perencanaan geometrik jalan diantaranya aliyemen horizontal dan aliyemen vertikal, kemudian perencanaan drainase menghitung curah hujan, menganalisis distribusi frekuensi, menghitung intensitas hujan, sedangkan perencanaan perkerasan membahas analisis kepadatan lalu lintas menentukan nilai CBR, menentukan beban standar, menghitung kapasitas jalan dan menentukan jenis serta tebal lapisan perkerasan. Selanjutnya dilakukan perhitungan rencana anggaran biaya.

Hasil perencanaan didapat panjang trase jalan sepanjang 5717 meter dengan 4 lengkung peralihan, 1 jenis tikungan S-S. dan 3 jenis tikungan S-C-S. Lalu aliyemen vertikal dengan 13 lengkung vertikal, 2 lengkung vertikal cekung dan 11 lengkung vertikal cembung. Volume galian sebesar 93.307,96 m³ dan timbunan sebesar 36.159,57 m³. Untuk dimensi saluran dengan lebar 80 cm, tinggi muka air 50 cm dan tinggi jagaan air 50 cm debit saluran $Q = 0,591 \text{ m}^3/\text{det}$. Perkerasan menggunakan jenis perkerasan lentur dengan tebal lapis permukaan 7 cm, lapis pondasi atas 20 cm dan lapis pondasi bawah 10 cm dengan total tinggi 37 cm. Rencana anggaran biaya sebesar Rp. 94,436,946,000.00 dengan waktu pelaksanaan 300 hari.

Kata kunci : Aliyemen, Drainase, Perkerasan.

- ¹) Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Siliwangi
- ²) Dosen Pembimbing 1 Tugas Akhir
- ³) Dosen Pembimbing 2 Tugas Akhir