

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Jalan merupakan salah satu prasarana Transportasi darat sebagai pendukung kegiatan transportasi berupa pergerakan dan pendistribusian barang dan jasa secara aman, nyaman dan ekonomis. Dengan demikian diperlukan kondisi jalan yang direncanakan harus sesuai dengan standar kelayakan infrastruktur mulai dari perencanaan geometrik, perencanaan perkerasan serta drainase jalan.

Jalan raya Kadungora – Leles Kabupaten Garut merupakan jalan yang terletak di kecamatan Kadungora Kabupaten Garut, Jawa Barat. Jalan ini termasuk pada kelas jalan kolektor yang memiliki lebar badan jalan 6 meter. Jalan ini merupakan jalan alternatif untuk mengurangi kemacetan di kabupaten garut dengan kabupaten/kota Bandung, terletak pada kawasan Industri membuat volume lalu lintas kendaraan di jalan ini meningkat. Kondisi existing jalan yang memiliki geometrik jalan yang kurang baik seperti tikungan yang kurang baik, struktur perkerasan jalan yang sudah tidak layak seperti jalan berlubang, penurunan badan jalan serta drainase yang kurang baik. Hal – hal tersebut dapat menyebabkan ketidaknyamanan lalulintas bahkan dapat memicu kecelakaan lalu lintas. Salah satu solusi yang diharapkan dapat memperbaiki permasalahan lalu lintas tersebut adalah dengan melakukan evaluasi dan perencanaan ulang jalan raya Kadungora – Leles Kecamatan Kadungora Kabupaten Garut sehingga dapat menghasilkan perencanaan jalan yang lebih baik.

Perencanaan ulang jalan raya Kadungora – Leles ini bertujuan untuk menghasilkan perencanaan jalan yang lebih baik dan dapat memberikan solusi

terhadap permasalahan lalu lintas dan memberikan keamanan, kenyamanan dan kelancaran berlalulintas, serta diharapkan dapat menunjang perkembangan ekonomi dengan kemudahan akses bagi para pelaku lalulintas di jalan Kadungora – Leles.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, maka akan dilakukan perencanaan penelitian antara lain :

1. Bagaimana merencanakan geometrik jalan yang tepat untuk ruas jalan kadungora – leles agar pengguna jalan mendapatkan keamanan dan kenyamanan dalam berkendara?
2. Bagaimana merencanakan tebal perkerasan lentur jalan yang mampu memikul beban yang melintas diatasnya ?
3. Bagaimana merencanakan dimensi saluran drainase yang sesuai ?
4. Bagaimana menghitung rencana anggaran biaya (RAB) yang dibutuhkan untuk membuat jalan tersebut?

## **1.3 Maksud dan Tujuan**

Maksud dan tujuan penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Merencanakan ulang bentuk geometrik jalan kadungora – leles, Kabupaten Garut pada STA 3+600 sampai STA 10+100.
2. Merencanakan tebal perkerasan Jalan.
3. Merencanakan Struktur Drainase Jalan.
4. Menghitung rencana anggaran biaya yang di butuhkan untuk pembuatan jalan Kadungora-Leles

## **1.4 Ruang Lingkup Masalah**

Perencanaan ulang ruas jalan Kadungora – Leles meliputi geometrik jalan, galian dan timbunan, perkerasan jalan, drainase jalan, dan rencana anggaran biaya (RAB) yang dimana penyusunan tugas akhir ini berpedoman pada peraturan-peraturan SNI yang dipakai untuk perencanaan dan perkerasan jalan.

Ruang lingkup permasalahan yang tidak dibahas dalam perencanaan ruas jalan Kadungora – Leles Garut adalah sebagai berikut:

1. Tidak menggunakan bangunan pelengkap.
2. Meredesign STA 3+600 sampai dengan STA 10+100.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Laporan Tugas Akhir “Perencanaan Ulang Geometrik dan Tebal Perkerasan Jalan Raya Kadungora-Leles Kabupaten Garut Pada STA 3+600 sampai STA 10+100” ini meliputi bagian pertama yang terdiri dari halaman judul, halaman pengesahan, halaman kata pengantar. Pada bagian kedua sebagian besar dari penyusunan tugas akhir ini yang terdiri dari lima (5) bab. Pada bagian ketiga terdiri dari penutup, daftar pustaka, lampiran-lampiran, dan gambar-gambar. Adapun garis besar sistematika penulisan yang diterapkan pada penyusunan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I : Pendahuluan**

Merupakan pendahuluan yang berisi mengenai latar belakang, maksud dan tujuan yang hendak dicapai, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

### **BAB II : Tinjauan Pustaka**

Membahas tentang teori-teori yang melandasi perencanaan dan analisis geometrik jalan raya diantaranya konsep perencanaan jalan raya, beban yang bekerja, perhitungan galian dan timbunan, perencanaan tebal perkerasan, perencanaan struktur drainase, dan perencanaan anggaran biaya dan *time schedule*.

**BAB III : Metode Penelitian**

Membahas tentang penyusunan tugas akhir dan tahapan perencanaan geometrik jalan raya berikut data pendukung dan pedoman perencanaan.

**BAB IV : Hasil dan Pembahasan**

Membahas tentang proses dan hasil perhitungan perencanaan geometrik jalan raya.

**BAB V : Penutup**

Merupakan kesimpulan hasil perencanaan dan saran-saran mengenai perencanaan geometrik jalan raya.