

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan wilayah di suatu daerah sarana dan prasarana yang memadai untuk menunjang kegiatan perekonomian, pemerintah, pengembangan wilayah, pertahanan, keamanan dan lain-lain. Mobilisasi kegiatan-kegiatan tersebut sangat bergantung pada prasarana transportasi. Prasarana transportasi adalah segala sesuatu yang merupakan penunjang utama terselenggaranya suatu proses (usaha, pembangunan, proyek).

Dengan bertambahnya jumlah kendaraan, serta kemajuan industri dan perdagangan, serta distribusi barang dan jasa menyebabkan meningkatnya volume lalu lintas. Terkadang peningkatan volume lalu lintas ini tidak diikuti dengan peningkatan kapasitas jalan yang memadai. Dengan meningkatnya perkembangan perekonomian dan perindustrian, maka akan semakin bertambah kebutuhan sarana dan prasarana transportasi jalan yang baik, aman serta mempunyai manfaat untuk jangka yang panjang.

Pemerintah terus melakukan pembangunan pada berbagai sektor publik guna meningkatkan kegiatan dan pelayanan kepada masyarakat. Salah satu infrastruktur yang gencar dalam pembangunannya adalah pembangunan infrastruktur jalan raya. Jalan raya merupakan sarana transportasi yang sangat penting sebagai penunjang dalam berlangsungnya kegiatan ekonomi dan sosial suatu daerah. Pengembangan jalan raya harus di rencanakan dengan sebaik-baiknya agar tidak berdampak negatif seperti di antaranya kemacetan lalu lintas yang akan menyebabkan biaya angkutan dan perjalanan menjadi lebih mahal dan pencemaran meningkat sampai melebihi ambang batas.

Guna mewujudkan pembangunan infrastruktur terutama dalam sektor transportasi darat, pemerintah melakukan peningkatan pembangunan jalan di taraf nasional, provinsi, dan kabupaten sesuai dengan tingkat kebutuhannya masing-masing. Tentunya dalam merencanakan suatu jalan baru, harus disertai dengan unsur-unsur yang bisa

memenuhi aspek kualitas dan kuantitas yang telah ditentukan agar di dapatkan hasil yang baik, aman dan nyaman saat digunakan oleh pengguna jalan raya.

Pembangunan jalan Batas Kabupaten Musi Banyuasin – Muara Beliti ini menjadi materi umum pembuatan Laporan Akhir penulis yang berjudul “Perancangan Geometrik dan Tebal Perkerasan Lentur pada Jalan Batas Kabupaten Musi Banyuasin – Muara Beliti STA 29+200 – 34+200 Provinsi Sumatera Selatan”.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

Adapun tujuan dari perancangan jalan ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat merencanakan dan mendesain geometrik jalan Batas Kabupaten Musi Banyuasin – Muara Beliti STA 29+200 – 34+200.
2. Dapat merencanakan tebal perkerasan lentur jalan Batas Kabupaten Musi Banyuasin – Muara Beliti STA 29+200 – 34+200.
3. Dapat merencanakan anggaran biaya yang diperlukan dalam proyek pekerjaan jalan.
4. Dapat merencanakan kegiatan dalam suatu proyek pekerjaan jalan.

Manfaat dari penyusunan laporan ini adalah :

1. Mengetahui gambaran dari suatu pekerjaan yang akan dihadapi oleh penulis dimasa yang akan datang saat terjun ke dunia kerja.
2. Mahasiswa dapat menganalisa, mengolah data-data, dan dapat mendesain geometrik jalan yang efisien berdasarkan peraturan dan standar.

## **1.3 Pembatasan Masalah**

Dalam perencanaan ini, penulis memilih konstruksi jalan sebagai materi pembahasan, karena konstruksi jalan memiliki ruang lingkup pekerjaan yang luas, pokok permasalahan yang kompleks, maka penulis membatasi masalah yang akan dibahas yaitu :

1. Perhitungan Konstruksi
  - a. Perhitungan *trase* jalan.

- b. Penentuan parameter perencanaan.
  - c. Perhitungan alinyemen horizontal.
  - d. Perhitungan alinyemen vertikal.
  - e. Perhitungan volume galian dan timbunan.
  - f. Perhitungan tebal perkerasan jalan.
2. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB)
- a. Perhitungan kuantitas pekerjaan.
  - b. Perhitungan produktivitas kerja alat (PKA).
  - c. Perhitungan koefisien alat, upah, dan material.
  - d. Perhitungan biaya sewa alat.
  - e. Analisa harga satuan, dan
  - f. Perhitungan rekapitulasi biaya.
3. Pengelolaan proyek
- a. *Network Planning* (NWP).
  - b. *Barchat*.
  - c. Kurva S.

#### **1.4 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan Laporan ini dibagi menjadi beberapa pokok pembahasan yang kemudian akan diuraikan secara terperinci per bab, di mana tiap-tiap bab dibagi lagi menjadi sub bab yang akan membahas setiap permasalahan agar dapat dimengerti dan dipahami dengan jelas sebagai berikut.

#### **Bab I   Pendahuluan**

Pada bab ini berisi tentang uraian latar belakang, alasan pemilihan judul, tujuan dan manfaat, pembatasan masalah, sistematika penulisan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.

## **Bab II Landasan Teori**

Pada bab ini diuraikan mengenai dasar-dasar teori perencanaan geometrik, teori perencanaan tebal perkerasan, bangunan pelengkap dan manajemen proyek yang akan di pakai dalam menyelesaikan laporan akhir ini, khususnya pada perhitungan berdasarkan buku-buku referensi yang tersedia dan peraturan-peraturan yang berlaku.

## **Bab III Perhitungan Konstruksi**

Pada bab ini diuraikan mengenai perhitungan trase jalan, penentuan parameter perencanaan, perhitungan alinyemen horizontal, perhitungan alinyemen vertikal, perhitungan volume galian dan timbunan, perhitungan tebal perkerasan jalan, dan perhitungan bangunan pelengkap.

## **Bab IV Manajemen**

Pada bab ini diuraikan mengenai rencana kerja dan syarat-syarat kerja (RKS), perhitungan volume pekerjaan, perhitungan produksi kerja alat, perhitungan biaya sewa alat, analisa harga satuan, dan perhitungan rekapitulasi biaya (RAB), dan rencana pelaksanaan (NWP, *Barchart/ Kurva S*).

## **Bab V Penutup**

Pada bab ini berisi kesimpulan dari hasil pembahasan yang dapat ditarik dari materi yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, serta beberapa saran untuk mendapatkan solusi yang tepat untuk permasalahan serupa dikemudian hari.