

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan transportasi di Indonesia merupakan hal penting yang dibutuhkan saat ini. Hal tersebut terlihat dari angka pertumbuhan jumlah penduduk di Indonesia yang semakin meningkat. Berdasarkan data yang di publikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2018 yang berjudul Statistik Indonesia 2018 (*Statistical Yearbook of Indonesia 2018*), jumlah penduduk Indonesia sebanyak 261.890.900 jiwa pada tahun 2017. Angka tersebut lebih tinggi 1,2% atau bertambah sebanyak 3.186.000 jiwa dibandingkan dengan tahun 2016 yang berjumlah 258.704.900 jiwa. Dengan bertambahnya jumlah penduduk di Indonesia setiap tahunnya menandakan bahwa semakin meningkat pula kebutuhan transportasi. Hal ini diperlukan untuk menunjang aktivitas masyarakat dalam segala bidang, baik dalam bidang ekonomi, sosial, pendidikan, maupun budaya. Salah satu cara untuk memenuhi kebutuhan tersebut adalah dengan menciptakan fasilitas berupa jalan baru yang dapat menjadi penghubung antara satu daerah dengan daerah yang lain, sehingga pemerataan daerah dalam segala bidang dapat terpenuhi.

Sumatera Selatan adalah salah satu provinsi di Indonesia yang masih membutuhkan fasilitas jalan baru untuk menunjang kegiatan perekonomian masyarakatnya. Dengan memiliki fasilitas jalan yang baik maka akan berdampak pada terpengkasnya biaya pendistribusian barang serta akan memudahkan aksesibilitas masyarakat dalam melaksanakan kegiatannya. Untuk menindak lanjuti hal tersebut, Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan, melalui Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Kabupaten Ogan Komering Ilir melakukan perencanaan jalan baru. Salah satunya adalah proyek jalan ruas Kayuagung - SP 1 Pedamaran Timur, Kabupaten Ogan Komering Ilir yang menghubungkan antara kota Kayuagung dengan desa SP 1 Pedamaran Timur.

Dengan adanya pembangunan jalan ini, maka diharapkan pertumbuhan perekonomian Sumatera Selatan semakin merata. Pembangunan ini juga mempermudah arus mobilisasi baik orang maupun barang/jasa. Ada beberapa hal

yang perlu diperhatikan dalam perencanaan pembangunan jalan, diantaranya: keamanan, kenyamanan, serta keselamatan merupakan hal yang mutlak yang diperlukan dalam merencanakan suatu jalan, sebagai pertimbangan lain syarat ekonomis juga perlu diperhatikan agar jalan dibangun dengan biaya seefisien mungkin.

Sesuai dengan latar belakang yang telah dijelaskan, maka penulis mengambil Skripsi tentang **“Perancangan Jalan Raya Kayuagung – SP 1 Pedamaran Timur STA 22+200 – 29+532 Kabupaten Ogan Komering Ilir Provinsi Sumatera Selatan”**

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan Perancangan Jalan Raya Kayuagung - SP1 Pedamaran Timur STA 22+200 – 29+532 Kabupaten Ogan Komering Ilir Provinsi Sumatera Selatan yaitu :

1. Merancang trase jalan dengan menggunakan spesifikasi standar Bina Marga.
2. Merancang tebal perkerasan jalan dengan menggunakan metode Bina Marga.
3. Merancang bangunan pelengkap jalan menggunakan metode spesifikasi standar Bina Marga.
4. Menyusun RAB dan membuat rencana jadwal pelaksanaan.

Manfaat dari Perancangan Jalan Raya Kayuagung - SP1 Pedamaran Timur STA 22+200 – 29+532 Kabupaten Ogan Komering Ilir Provinsi Sumatera Selatan yaitu :

1. Mendapatkan desain geometrik jalan, tebal perkerasan, serta bangunan pelengkap yang ideal dan efisien sebagai alternatif perencanaan jalan.
2. Mendapatkan rancangan manajemen proyek serta anggaran biaya di dalam perencanaan jalan.
3. Menjadi acuan sebagai alternatif pembanding dalam perencanaan geometrik dan tebal perkerasan jalan.

1.3 Rumusan dan Pembatasan Masalah

Rumusan masalah pada Perancangan Jalan Raya Kayuagung - SP1 Pedamaran Timur STA 22+200 – 29+532 Kabupaten Ogan Komering Ilir Provinsi Sumatera Selatan, yaitu:

1. Bagaimana desain alinyemen horizontal dan alinyemen vertikal yang akan digunakan pada jalan Kayuagung - SP 1 Pedamaran Timur agar nyaman dan aman ketika dilalui oleh pengguna jalan?
2. Berapa tebal dan lebar perkerasan yang dibutuhkan untuk jalan Kayuagung - SP1 Pedamaran Timur sehingga dapat menahan beban kendaraan yang direncanakan?
3. Bagaimana desain bangunan pelengkap jalan yang akan digunakan pada jalan Kayuagung - SP 1 Pedamaran Timur sesuai dengan kebutuhan jalan tersebut ?
4. Berapa lama waktu pengerjaan dan berapa biaya yang akan digunakan dalam rencana pembangunan jalan Kayuagung - SP 1 Pedamaran Timur dengan memperhatikan aspek kenyamanan, keamanan, keselamatan, waktu dan biaya?

Dikarenakan ruang lingkup pekerjaan yang luas maka penulis membatasi masalah yang akan dibahas, antara lain meliputi :

1. Perancangan geometrik, dengan menggunakan metode spesifikasi standar Bina Marga.
2. Ruas jalan yang ditinjau dalam perancangan yaitu jalan Kayuagung - SP 1 Pedamaran Timur sepanjang 7,332 km.
3. Perancangan alinyemen horizontal, meliputi perencanaan trase, tikungan, pekerjaan pendukung lainnya serta penggambaran.
4. Perancangan alinyemen vertikal, meliputi perencanaan lengkung vertikal cembung dan cekung serta penggambaran.
5. Perancangan tebal perkerasan jalan kaku (*rigid pavement*) dengan menggunakan metode Bina Marga.
6. Perancangan pelengkap jalan, meliputi drainase dan *box culvert*.
7. Perhitungan kuantitas pekerjaan.
8. Perhitungan analisa satuan pekerjaan.
9. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB).

10. Manajemen Proyek:

- *Network Planning* (NWP)
- *Bar Chart* dan Kurva “S”

1.4 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis membagi beberapa kerangka yang disusun sesuai bab per bab dengan tujuan masalah yang akan diuraikan lebih terarah dan mudah diikuti, secara umum sistematika penulisan dapat diuraikan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang, alasan pemilihan judul, tujuan dan manfaat, pembatasan masalah, metode pengumpulan data, sistematika penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang teori-teori mengenai dasar-dasar perencanaan geometrik jalan, teori perencanaan tebal perkerasan kaku (*Rigid pavement*), bangunan pelengkap serta manajemen proyek yang akan dipakai dalam menyelesaikan skripsi ini khususnya dalam perhitungan. Berdasarkan buku-buku referensi yang tersedia dan peraturan-peraturan yang berlaku.

BAB III PERHITUNGAN KONSTRUKSI

Bab ini menguraikan perhitungan-perhitungan yang akan direncanakan berdasarkan data-data dan referensi yang di dapat di lapangan maupun di buku. Perhitungan ini meliputi perhitungan perencanaan geometrik jalan, dan perencanaan tebal perkerasan.

BAB IV MANAJEMEN PROYEK

Bab ini mengemukakan tentang Rencana Kerja dan Syarat (RKS), perhitungan rencana anggaran biaya (RAB) meliputi volume pekerjaan, kapasitas alat berat, jumlah dan hari kerja, dan rekapitulasi biaya pelaksanaan dari proyek tersebut

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari Skripsi yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, serta beberapa saran untuk mencari solusi yang tepat untuk di kemudian hari.