

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keberadaan transportasi sebagai pendukung pergerakan masyarakat akan memberikan implikasi positif terhadap semakin meningkatnya pertumbuhan dan kemajuan suatu kota. Namun perlu disadari bahwa, perkembangan transportasi sampai saat ini tidak hanya memberikan implikasi positif tetapi juga implikasi negatif, seperti kemacetan, kesemrawutan dan kecelakaan lalu lintas. Implikasi negatif tersebut disebabkan oleh meningkatnya pertumbuhan penduduk yang memberikan pengaruh pada meningkatnya *demand* terhadap sarana maupun prasarana transportasi. Lebih kompleks lagi, timbulnya permasalahan transportasi adalah terjadinya ketidakseimbangan antara *demand* dan *supply* transportasi, pengaturan ruang dan penggunaan lahan yang tidak tepat (Aldilase dkk., 2014). Keberadaan jalan sangat diperlukan untuk menunjang kelancaran transportasi darat, khususnya sebagai pendukung pertumbuhan dan pengembangan wilayah.

Perkerasan jalan adalah bagian dari jalur lalu lintas, yang bila kita perhatikan secara struktural pada penampang melintang jalan, merupakan penampang struktur dalam kedudukan yang paling sentral dalam suatu badan jalan. Lalu lintas langsung terkonsentrasi pada bagian ini, dan boleh dikatakan merupakan urat nadi dari suatu konstruksi jalan. Perkerasan jalan dalam kondisi baik maka arus lalu lintas akan berjalan dengan lancar, demikian sebaliknya kalau perkerasan jalan rusak, lalu lintas akan sangat terganggu.

Apapun jenis perkerasan lalu lintas, dia harus dapat memfasilitasi sejumlah pergerakan lalu lintas, apakah berupa jasa angkutan manusia, atau jasa angkutan barang. Dengan beragam jenis kendaraan dengan angkutan barangnya, akan memberi variasi beban sedang sampai berat, hal ini harus didukung oleh perkerasan jalan. Daya dukung perkerasan jalan ini, akan menentukan kelas jalan yang bersangkutan, misalnya jalan kelas I akan menerima beban yang lebih besar dari jalan kelas II, sehingga sudah barang tentu mutu bahan perkerasan jalan, akan disyaratkan berbeda sesuai dengan kualifikasi pembebanannya.

Sehubungan dengan hal tersebut, Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan melalui Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga melaksanakan pemeliharaan dan perancangan jalan tepatnya pada ruas jalan **Prabumulih – Beringin STA 2+450 – STA 10+500 Kabupaten Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan**, dimana jalan tersebut akan digunakan sebagai jalur distribusi antar daerah. Untuk mempermudah akses transportasi dan distribusi tersebut, maka diperlukan penambahan akses transportasi dalam rangka pemenuhan sistem dan prasarana lalu lintas pada ruas jalan. Perkerasan yang digunakan adalah perkerasan kaku (*Rigid Pavement*).

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulisan Skripsi ini adalah dapat menganalisa, dan mendesain geometrik jalan yang efisien berdasarkan peraturan dan standar dalam merencanakan perkerasan jalan serta bangunan pelengkap jalan serta membuat manajemen proyek pada jalan tersebut. Sedangkan dilihat dari pembangunan jalannya, yakni untuk mempermudah akses transportasi dan distribusi daerah Prabumulih – Beringin sehingga yang diharapkan dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat di daerah tersebut.

Adapun manfaat dari penulisan Skripsi ini agar dapat dijadikan referensi dalam perancangan geometrik jalan dan perkerasan kaku dalam pelaksanaan pekerjaan jalan. Dan diharapkan melalui pembangunan ruas jalan Prabumulih – Beringin ini, dapat memperlancar arus lalu lintas pada daerah tersebut, menghemat Biaya Operasional Kendaraan (BOK), serta mempercepat waktu tempuh antar daerah.

1.3 Permasalahan dan Pembatasan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas dalam pembuatan Skripsi ini adalah sesuai dengan disiplin ilmu yang sedang ditempuh penulis, yaitu Perancangan Jalan dan Jembatan, dengan judul Skripsi “**Perancangan Ruas Jalan Prabumulih – Beringin STA 2+450 – STA 10+500 Kabupaten Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan**”.

Dalam pembuatan Skripsi ini, penulis memilih perancangan konstruksi jalan sebagai materi pembahasan, karena konstruksi jalan memiliki ruang lingkup pekerjaan yang luas dan pokok permasalahan yang kompleks, maka penulis membatasi masalah yang akan dibahas antara lain :

1. Perancangan Ruas Jalan Prabumulih – Beringin STA 2+450 – STA 10+500 Kabupaten Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan menggunakan metode spesifikasi standar Bina Marga.
2. Perancangan tebal perkerasan jalan kaku (*Rigid Pavement*).
3. Perancangan bangunan pelengkap jalan.
4. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya.
5. Manajemen Proyek yang meliputi *Net Work Planning (NWP)*, *Bar Chart* dan Kurva “S”.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Skripsi ini disusun per bab, pada setiap bab terdiri dari beberapa bagian yang akan diuraikan lagi. Hal ini dimaksudkan agar setiap permasalahan yang akan dibahas dapat segera diketahui dengan mudah. Sistematika penulisan Skripsi ini terdiri dari :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, tujuan dan manfaat penulisan, permasalahan dan pembatasan masalah serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang dasar-dasar teori perancangan geometrik, teori perancangan tebal perkerasan kaku dan bangunan pelengkap yang akan dipakai dalam menyelesaikan tugas akhir ini berdasarkan buku-buku referensi yang tersedia serta 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, perencanaan tebal perkerasan, dan perencanaan desain saluran drainase dan gorong-gorong.

BAB IV MANAJEMEN PROYEK

Pada bab ini menguraikan manajemen proyek yang dilaksanakan, meliputi Rencana Kerja dan Syarat (RKS), perhitungan kuantitas pekerjaan, perhitungan produksi kerja alat berat, koefisien alat, tenaga kerja dan material, perhitungan biaya sewa alat per jam, perhitungan jumlah jam dan hari kerja, analisa harga satuan pekerjaan, Rencana Anggaran Biaya (RAB), rekapitulasi biaya, jaringan kerja dan rencana pelaksanaan berupa *barchart*, *Net Work Planning (NWP)* serta kurva “S”.

BAB V PENUTUP

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