**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Sejarah perkembangan jalan dimulai dengan sejarah manusia itu sendiri yang selalu berhasrat untuk mencari kebutuhan hidup dan berkomunikasi dengan sesama. Dengan demikian perkembangan jalan saling berkaitan dengan teknik jalan, seiring dengan perkembangan teknologi yang ditemukan manusia.

Jalan Raya merupakan salah satu prasarana perhubungan darat dan merupakan unsur perkembangan wilayah yang mengalami perkembangan pesat. Sampai saat ini telah banyak dilakukan pengembangan dan peningkatan pelayanan Jalan dari kondisi tidak/kurang nyaman atau kritis menjadi Jalan dengan kondisi yang aman dan nyaman.

Dalam Undang-undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan, ditetapkan pengertian jalan adalah suatu prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, dibawah permukaan tanah dan/atau air serta diatas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori dan jalan kabel. Yang selanjutnya ditetapkan pula pengertian jalan umum yaitu jalan yang diperuntukkan bagi lalu lintas umum.

Perkerasan jalan adalah bagian utama dari konstruksi jalan raya, kelancaran lalu lintas tergantung dari kondisi perkerasan jalan tersebut. Bila perkerasannya bermasalah seperti rusak, berlubang, bergelombang, licin, retak maka kelancaran lalu lintas akan terganggu baik dari segi waktu maupun biaya. Oleh karena itu, perkerasan jalan harus direncanakan sesuai kebutuhan serta kelas jalan berdasarkan jenis moda yang akan melalui.

Ruas jalan Sebulu-Muara Bengkal merupakan ruas jalan dibawah pengawasan Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur dengan panjang 84 km, dimana identifikasi titik nol ruas dimulai dari Sp3 Sebulu. Konstuksi jalan berupa agregat dengan lebar badan jalan bervariasi antara 8 s/d 9 meter. Untuk itu ruas ini akan dilakukan perencanaan tebal perkerasan lentur (AC-BC) sepanjang 20 kilometer. Untuk melengkapi perencanaan tebal pekerasan lentur (AC-BC) di ruas jalan ini maka lazimnya harus mempunyai rencana anggaran biaya (RAB) dan jadwal pelaksanaan, untuk ruas dari jalan Sebulu – Muara Bengkal. Pembuatan rencana dan jadwal pelaksanaan proyek selalu mengacu pada kondisi anggapan-anggapan dan prakiraan yang ada pada saat rencana dan jadwal tersebut dibuat, karena itu masalah akan timbul apabila terjadi ketidaksesuaian antara prakiraan dan anggapan dengan kenyataan yang sebenarnya.

* 1. **Rumusan Masalah**

Rumusan masalah merupakan pertanyaan yang jawabannya akan dicari melalui analisa. Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, maka dibuat rumusan masalah sebagai berikut :

1. Berapa tebal agregat kelas A, agregat kelas B dan perkerasan lentur (AC-BC) pada umur rencana 5 dan 10 tahun pada ruas jalan Sp 3 Sebulu sampai dengan Muara Bengkal ?
2. Berapa Anggaran Biaya (RAB) dari hasil perencanaan tebal perkerasan lentur (*flexsibel*) ?
3. Bagaimana analisa rencana waktu kegiatan dengan menggunakan *Bar Chart* dan kurva-S?
   1. **Batasan Masalah**

Adapun untuk mempermudahkan penelitian dan analisa, maka diperlukan pembatasan masalah dari rumusan masalah yang telah ada sebagai berikut :

1. Ruas jalan yang diteliti adalah ruas jalan dari Sp 3. Sebulu sampai dengan Muara Bengkal (STA 00+000 s/d STA 10+000) sepanjang 20 kilometer
2. Perhitungan tebal agregat kelas A, agregat kelas B dan perkerasan lentur (AC-BC) berdasarkan SNI 03-1732-1989 (Analisa Komponen) 5 dan 10 tahun yang akan datang pada STA 0+000 s/d STA 10+000 (sepanjang 10 kilometer)
3. Tidak merencanakan biaya perkerasan jalan.
4. Metode perhitungan rencana anggaran biaya menggunakan Analisa Harga Satuan Engineer’s Estimate (EE) Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum
5. Perencanaan *time schedul* menggunakan metode *Bar Chart* dan kurva-S

**1.4. Maksud dan Tujuan**

Maksud skripsi ini untuk mengetahui tebal perkeasan lentur dan rencana anggaran biaya kegiatan yang terjadi pada ruas jalan Sp 3. Sebulu sampai dengan Muara Bengkal.

Tujuan tugas akhir ini :

1. Merencanakan tebal agregat kelas A, agregat kelas B dan perkerasan lentur (AC-BC) pada umur rencana 5 dan 10 tahun pada ruas jalan Sp 3 Sebulu sampai dengan Muara Bengkal
2. Menghitung Anggaran Biaya (RAB) dari hasil perencanaan tebal agregat kelas A, agregat kelas B dan perkerasan lentur (AC-BC)
3. Menganalisis rencana waktu kegiatan dengan menggunakan *Bar Chart* dan kurva-S
   1. **Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat teoritis
   1. Memberi sumbangan pengetahuan dan keilmuan tentang tebal perkerasan dan rencana anggaran biaya serta *time schedul*.
   2. Sebagai bahan referensi yang relevan bagi peneliti lain.
2. Manfaat praktis
3. Menambah pemahaman di bidang transportasi.
4. Sebagai bahan acuan dan pertimbangan dalam penanganan masalah tentang tebal perkerasan dan rencana anggaran biaya serta *time schedul*.
5. Sebagai bahan evaluasi terhadap terhadap permasalahan tebal perkerasan dan rencana anggaran biaya serta *time schedul*.
   1. **Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah dalam rincian pembahasan, sehingga isi skripsi agar mudah dipahami dan dimengerti. Adapun urutan dari sistematika penulisan ini adalah sebagai berikut :

**BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab ini berisikan tentang latar belakang judul, rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, dan pembatasan masalah yang akan dibahas dalam Tugas Akhir dan sistematika penulisan.

**BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi Pengertian Umum, Konstruksi Perkerasan jalan, Konstruksi Perkerasan Lentur (*flexible pavement*), Syarat-syarat Perkerasan Jalan, Perencanaan Tebal Lapisan Perkerasan yaitu dengan metode Analisa Komponen SNI 03-1732-1989 dan dasar sistem manajemen waktu, penyusunan jadwal (*schedule*), Bagan balok (*Bar Chart*) dan kurva-S.

**BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Berisikan tentang lokasi penelitian, waktu penyusunan skripsi, metode pengambilan data, metode analisa dan perhitungan, bagan alir (*flow chart*).

**BAB IV : PEMBAHASAN**

Menjelaskan analisis data dan pembahasan berisikan data – data yang memuat tentang data primer dan data sekunder dan melakukan analisa terhadap kerusakan jalan.

**BAB V : PENUTUP**

Dalam bab ini berisikan kesimpulan dan saran atas hasil penelitian yang penulis lakukan.