

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan pembangunan di Indonesia yang saat ini sedang dilakukan diberbagai provinsi di Indonesia sangatlah berpengaruh untuk kemajuan Negara Indonesia ini nantinya. Salah satunya di Provinsi Sumatera Utara yaitu pada proyek pembangunan jalan tol yang termasuk dalam suatu proyek yang cukup besar dan banyak menyerap tenaga kerja. Dengan adanya akses jalan tol ini diharapkan nantinya akan dapat mempermudah masyarakat menuju Bandara Internasional Kualanamu, mengingat keadaan jalan di Medan khususnya Deli Serdang yang sudah mulai padat oleh berbagai alat transportasi. Melihat hal tersebut pemerintah memiliki kebijakan untuk mengatasi masalah kemacetan ini dengan dilaksanakannya proyek pembangunan jalan tol Medan- Kualanamu- Tebing Tinggi, yang akan dapat membantu masyarakat dan pengunjung bandara untuk mempermudah akses menuju bandara dan mempersingkat waktu menuju Bandara Internasional Kualanamu, khususnya masyarakat atau pengguna jalan yang berasal dari Deli Serdang.

Dengan adanya proyek tersebut maka tidak terlepas dari keberhasilan suatu pelaksana proyek ataupun kontraktor yang bertanggung jawab dalam meyelesaikan suatu proyek konstruksi. Selain daripada itu suatu proyek juga tidak terlepas dari manajemen proyek yang terlebih dahulu direncanakan agar suatu proyek berjalan dengan baik dan sesuai dengan rencana.

Suatu proyek konstruksi akan berhasil karena adanya perencanaan dan pelaksanaan yang baik di lapangan. Pada proyek konstruksi bangunan jalan

khususnya jalan tol sangat diperlukan adanya perencanaan yang nantinya akan dipakai untuk menjadi acuan pada saat berada di lapangan. Perencanaan dibuat bertujuan agar semua pekerjaan yang dilakukan dalam proyek dapat terkoordinasi dan berjalan dengan baik.

Pada saat ini hampir semua proyek bangunan seperti proyek pembangunan rumah tempat tinggal, proyek pembangunan jembatan, proyek pembangunan jalan tol, semua sudah diatur oleh sistem manajemen yang nantinya akan mengatur semua pelaksanaan pekerjaan dalam proyek agar dapat berjalan dengan baik dan teratur. Pengendalian (kontrol) diperlukan untuk menjaga kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan .

Rencana Anggaran Biaya adalah salah satu dari bagian sistem manajemen dalam proyek yang sangat berpengaruh dalam pelaksanaan proyek. Alat berat adalah peralatan yang sangat diperlukan untuk membantu pekerjaan dalam proyek. Penggunaan alat berat bukan hanya dipakai begitu saja. Alat berat dalam proyek juga diatur dalam manajemen anggaran biaya proyek agar penggunaannya teratur.

Alat berat *Sheep's foot Roller* dan *Vibrator Roller* dalam sebuah proyek konstruksi jalan sangat penting untuk digunakan yaitu dalam proses pembuatan atau pekerjaan badan jalan. Pada pekerjaan badan jalan ini yang meliputi bagian penggunaan *Sheep's foot Roller* dan *Vibrator Roller* adalah pekerjaan bagian timbunan untuk pembentukan badan jalan. Dimana pekerjaan sebelumnya telah selesai dan berjalan dengan baik, yaitu pekerjaan pengikisan lapisan tanah dasar untuk badan jalan dan pemadatan tanah dasar menggunakan *Bulldozer*. Pekerjaan selanjutnya adalah penimbunan badan jalan dan pemadatan.

Sheep's foot Roller dan *Vibrator Roller* sangat berperan penting dalam pekerjaan badan jalan, dimana fungsi dari kedua alat ini hampir sama yaitu untuk memadatkan timbunan dan membantu mengurangi kadar air di dalam tanah.

Untuk itu kinerja dari kedua alat ini juga dipantau dalam sistem manajemen dalam proyek termasuk dalam anggaran biayanya. Rencana Anggaran Biaya adalah salah satu bagian yang sangat membantu untuk dapat menghitung kinerja atau produktivitas alat berat dan biaya penggunaan alat berat ini dalam suatu proyek konstruksi khususnya konstruksi jalan raya maupun jalan tol. Menghitung Rencana Anggaran Biaya merupakan bagian yang sangat penting dalam suatu proyek.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui **“ANALISIS RENCANA ANGGARAN BIAYA PENGGUNAAN ALAT BERAT *SHEEP FOOT ROLLER* DAN *VIBRATOR ROLLER* DALAM PEKERJAAN BADAN JALAN PADA PROYEK PEMBANGUNAN JALAN TOL MEDAN- KUALANAMU- TEBING TINGGI SEKSI 3 : PERBARAKAN – LUBUK PAKAM (ZONA 5)”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas adapun permasalahan yang ditinjau dalam proyek pekerjaan badan jalan, jalan tol Medan- Kualanamu- Tebing Tinggi adalah Rencana Anggaran Biaya penggunaan alat berat *sheep foot roller* dan *vibrator roller* dimana peranan alat berat menunjukkan kelancaran bagi suatu proyek konstruksi, sehingga perlu diteliti bagaimana rencana anggaran biaya penggunaan alat berat *sheep foot roller* dan *vibrator roller* dalam pekerjaan badan jalan, jalan tol Medan- Kualanamu- Tebing Tinggi.

- a. Alat-alat berat apa sajakah yang digunakan pada proyek pekerjaan badan jalan.
- b. Bagaimanakah produktivitas alat-alat berat yang digunakan.
- c. Rencana Anggaran Biaya penggunaan alat-alat berat.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah maka batasan masalah dalam penulisan ini adalah menganalisis rencana anggaran biaya penggunaan alat berat *sheep foot roller* dan *vibrator roller* dalam pekerjaan badan jalan pada proyek pembangunan jalan tol Medan- Kualanamu- Tebing Tinggi, dimana penulis mengamati pekerjaan badan jalan pada seksi 3: Perbarakan- Lubuk Pakam, yaitu pada zona 5.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana produktivitas alat berat *Sheep Foot Roller* dan *Vibrator Roller*?
- b. Bagaimana produktivitas dan biaya penggunaan alat berat *Sheep Foot Roller* dan *Vibrator Roller*?
- c. Bagaimana perhitungan anggaran biaya penggunaan alat berat *Sheep Foot Roller* dan *Vibrator Roller*?

1.5 Tujuan Penulisan

Sesuai dengan perumusan masalah dan batasan masalah di atas maka tujuan penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui produktivitas alat berat *Sheep Foot Roller* dan *Vibrator Roller* pada proyek pembangunan jalan tol Medan- Kualanamu- Tebing Tinggi.
- b. Mengetahui produktivitas dan biaya penggunaan alat berat *Sheep Foot Roller* dan *Vibrator Roller* pada proyek pembangunan jalan tol Medan- Kualanamu- Tebing Tinggi.
- c. Untuk mengetahui perhitungan penggunaan alat berat *Sheep Foot Roller* dan *Vibrator Roller* dan analisis Rencana Anggaran Biaya *Sheep Foot Roller* dan *Vibrator Roller* pada zona 5.

1.6 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data penulisan tugas akhir ini adalah:

- a. Melakukan pengamatan langsung ke proyek pembangunan jalan Tol Medan- Kualanamu- Tebing Tinggi Seksi 3: Perbarakan- Lubuk Pakam, yaitu pada zona 5.
- b. Studi perpustakaan yaitu pengumpulan informasi- informasi dari buku literatur atau materi-materi yang berhubungan dengan judul Tugas Akhir ini dari berbagai sumber seperti buku, internet, dan jurnal.
- c. Konsultasi dengan yang bertugas pada proyek pembangunan jalan tol Medan- Kualanamu- Tebing Tinggi.