

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemerintahan Provinsi Riau dalam rangka merealisasikan proses pembangunan daerah untuk kepentingan masyarakat ialah dengan diwujudkannya pemenuhan prasarana pendukung transportasi darat. Aplikasi dari pembangunan prasarana transportasi tersebut terdiri dari pemeliharaan jalan, peningkatan fungsi dan kapasitas prasarana yang telah ada.



Gambar 1.1 Proyek Peningkatan Jalan Simpang Pramuka - Batas Kab Siak

Sumber : Kerja Pratek (2019)

Melalui Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang selaku dinas / instansi teknis Pemerintah Provinsi Riau pada TA 2019 ini merealisasikan peningkatan jalan sebagai prasarana transportasi darat yang menggunakan sumber dana anggaran APBD TA 2019, khususnya kegiatan Peningkatan Jalan Simpang Pramuka - Batas Kab Siak status ruas jalan ini merupakan ruas jalan Provinsi berada diwilayah kota Pekanbaru dan Kabupaten Siak, ditinjau dari status kondisi geometrik jalan (*existing*) pada ruas jalan ini akan tetap ditingkatkan untuk memperlancar ruas Jalan Simpang Pramuka - Batas Kab Siak.

Dalam pelaksanaan proyek konstruksi memiliki rangkaian kegiatan atau pekerjaan yang rumit dan saling bergantung satu sama lain, semakin besar suatu proyek, maka akan semakin kompleks mekanismenya, sehingga makin banyak masalah yang dihadapi. Mulai dari perencanaan (pengaturan sumber daya tenaga kerja, bahan, dan waktu) sampai pada pelaksanaan bagaimana penjadwalan mengendalikan dan mengontrol proyek dengan baik. Dalam mengatur, mengontrol, dan mengendalikan arah jalannya suatu proyek konstruksi agar sesuai sasaran dan tujuan, maka proyek tersebut harus melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan maupun sampai tahap pengawasan.

Pelaksanaan pembangunan proyek konstruksi dilakukan dalam beberapa tahapan pekerjaan salah satunya adalah membuat jadwal kerja. Jadwal kerja ini dibuat untuk mengetahui bagai mana yang harus dikerjakan terlebih dahulu. Penjadwalan dimaksudkan untuk memudahkan dalam setiap melakukan aktivitas agar dilakukan dengan berurutan dan tepat waktu. Metode penjadwalan yang digunakan pada proyek Peningkatan Jalan Simpang Pramuka - Batas Kab. Siak saat ini adalah menggunakan penjadwalan dengan bagan balok (*barchart*) namun metode dengan balok dianggap punya kelemahan dalam proyek dengan pekerjaan yang kompleks sehingga diperlukan penjadwalan yang sesuai untuk pekerjaan yang kompleks untuk mendapatkan hasil sesuai rencana.

Pada tugas akhir ini penulis menggunakan perangkat lunak *software Microsoft Project* dan dipadukan dengan metode *precedence diagram method* (PDM) sebagai penunjang tugas akhir ini. *Microsoft project* ini dapat digunakan dalam pembuatan penjadwalan suatu proyek dan hasil dari pengimputan data yang dihasilkan dari *software* ini berupa *network planning*. Perangkat lunak ini dibuat untuk memudahkan dalam pembuatan penjadwalan, karena kegiatan penjadwalan pada suatu proyek harus sangat diperhatikan, agar proyek berjalan pada waktu yang telah direncanakan sebelumnya. Pada *software* diinput data yang dibutuhkan, dan hasilnya ditampilkan berupa *barchart* dan *network planning*.

Adapun proyek yang menjadi tinjauan Penulis adalah Proyek Peningkatan Jalan Simpang Pramuka Batas - Kab. Siak yang berada di kota Pekanbaru Kec. Rumbai Pesisir. Proyek ini dijadwalkan selesai selama 210 hari kalender dengan

anggaran Rp. 13.138.689.009,20 (Tiga Belas Milyar Seratus Tiga Puluh Delapan Juta Enam Ratus Delapan Puluh Sembilan Ribu Rupiah) dan PT. Donny Putra Mandiri sebagai kontraktor pelaksana. Proyek ini mengalami keterlambatan dalam penyelesaiannya. pada Tugas Akhir ini Penulis menganalisis dan mengevaluasi pelaksanaan proyek dalam segi penjadwalan, sehingga diharapkan untuk masa mendatang tidak terjadi keterlambatan dalam pelaksanaan proyek.

1.2 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka dalam Tugas Akhir ini dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Durasi yang di dapatkan setelah dilakukan penghitungan dengan *Microsoft Project* dengan metode *Precedence Diagram Method* (PDM).
2. Mengidentifikasi jalur kritis dan float pada setiap kegiatan dengan metode *Precedence Diagram Method* (PDM).
3. Menentukan durasi setiap pekerjaan didapatkan dari perhitungan produktivitas dari peralatan utama pekerjaan.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dari Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mendapatkan durasi waktu setelah dilakukan penghitungan dengan *Microsoft Project* dengan metode *Precedence Diagram Method* (PDM).
2. Untuk mengetahui jalur kritis dari *Precedence Diagram Method* (PDM) dan mengetahui kegiatan-kegiatan yang mempunyai waktu tenggang (*float*) pada proyek Peningkatan Jalan simpang pramuka - Batas Kab. Siak.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat memberi manfaat sebagai bahan pertimbangan bagi praktisi di masa mendatang sehingga tidak terjadi lagi keterlambatan dalam pelaksanaan proyek konstruksi.

2. Dapat memberi manfaat bagi para pembaca dalam menambah wawasan dan pengetahuan dalam melakukan penjadwalan ulang.
3. Dapat memberi manfaat bagi para peneliti selanjutnya sebagai bahan referensi lebih lanjut.

