

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan pembaharuan jembatan yang berada di jalan Kaligawe Raya KM. 1 Semarang untuk meningkatkan kelancaran pengguna jalan. Jembatan sebagai prasarana transportasi mempunyai manfaat yang dominan bagi pergerakan lalu lintas. Jembatan adalah istilah umum untuk konstruksi yang dibangun sebagai jalur transportasi yang melintasi sungai. Pada dasarnya pembangunan jembatan tidak hanya bertujuan untuk alat penghubung saja, tetapi juga mempunyai tujuan dan fungsi luas.

Proyek pembangunan pembaharuan jembatan Kaligawe dimulai pada tanggal 19 Oktober 2018, 435 hari kalender dengan nilai kontrak anggaran biaya sebesar Rp. 30.072.727.990,50. Proyek jembatan ini dilakukan untuk melengkapi sarana dan prasarana yang telah ada. Proyek jembatan Kaligawe ini diperbaharui dikarenakan jembatan sisi Utara sudah lama dan perlu adanya pembaharuan konstruksi jembatan.

Untuk dapat melaksanakan proyek ini diperlukan manajemen proyek. Pengertian dari manajemen proyek itu sendiri adalah suatu disiplin ilmu dalam hal perencanaan, pengorganisasian, pengelolaan untuk mencapai tujuan-tujuan proyek. Sedangkan pengertian dari proyek itu sendiri sebuah kegiatan yang sifatnya sementara yang sudah ditetapkan awal pekerjaannya dan waktu selesainya, dan untuk menghasilkan perubahan yang bermanfaat yang mempunyai nilai tambah.

Ada beberapa kendala yang ditemui di lapangan pada proyek pembangunan jembatan Kaligawe Semarang ini mengalami keterlambatan dikarenakan adanya permasalahan pada non teknis diantaranya adalah pembebasan lahan, pembebasan lahan ini dikarenakan proyek tersebut memakan lahan milik warga dan perlu adanya pembebasan lahan serta proyek memakan lahan milik jaringan PDAM dan tiang listrik, dan faktor eksternal seperti cuaca/musim, proyek memiliki perkembangan yang buruk sehingga implementasi proyek tidak seperti yang direncanakan atau dapat dikatakan kemajuan proyek lebih lambat. Jika proyek jembatan ini diselesaikan

melebihi dari batas kontrak maka akan dikenakan denda, hal ini sangat merugikan bagi perusahaan tersebut.

Adapun keterlambatan yang terjadi pada bulan Desember 2018 seharusnya proyek dikerjakan sudah mencapai 13% tetapi proyek baru dikerjakan 8% dikarenakan proyek terkendala banjir dan rob sehingga proyek diberhentikan menunggu air surut, dimana masih banyak pekerjaan yang belum terselesaikan. Akibat dari keterlambatan tersebut hubungan antara waktu dengan biaya proyek tidak optimal. Selain itu proyek pembangunan jembatan Kaligawe ini menyebabkan akses jalan menjadi lambat bahkan terjadi kemacetan pada pagi dan sore hari.

Berdasarkan penjelasan di atas, dampak yang ditimbulkan dikarenakan keterlambatan proyek ini adalah bertambahnya waktu pelaksanaan proyek. Untuk mengatasi dari permasalahan tersebut dilakukan penelitian antisipasi keterlambatan waktu penyelesaian proyek. Dalam hal ini maka penjadwalan perlu diperhatikan agar didapatkan hasil yang logis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *What If Analysis* yaitu usaha pemanfaatan waktu yang lebih relatif singkat dengan biaya minimum untuk mencapai suatu pekerjaan dengan hasil dan keuntungan yang lebih baik. Selain itu, proyek harus tetap memperhatikan mutu dan kualitas suatu proyek dengan mempertimbangkan jalur kritis pada proyek dalam menentukan kegiatan yang dapat dipersingkat waktu pelaksanaannya menggunakan *Crash Program*. Dan dengan bantuan *software microsoft project 2010*. Harapannya dengan menggunakan metode dan *software* tersebut dapat menghasilkan jadwal yang logis, realistis, dan untuk masa mendatang tidak terjadi keterlambatan dalam pelaksanaan proyek.

1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan pokok penelitian ini adalah terdapat perbedaan umur pelaksanaan proyek dengan umur rencana proyek yang telah ditetapkan. Proyek mengalami keterlambatan karena faktor non teknis dan faktor eksternal yang menghambat proses jalannya proyek dan menyebabkan kemunduran waktu pelaksanaan proyek.

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk memfokuskan masalah yang akan dibahas maka perlu adanya pembatasan masalah, antara lain :

- a. Penelitian dilakukan pada proyek pembangunan pembaharuan pada jembatan Kaligawe – Semarang.
- b. Analisa metode *What If Analysis* dan metode *Crashing Program* ini dilakukan menggunakan *software Microsoft Project 2010*.
- c. Data–data yang diperlukan adalah data anggaran keuangan, dan penjadwalan pengerjaan proyek.
- d. Waktu penelitian dilakukan selama 2 bulan (11 Maret – 12 Mei 2019).

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian tugas akhir ini adalah untuk mengantisipasi waktu pelaksanaan keterlambatan proyek sehingga mendapatkan hasil yang lebih optimal.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini yaitu untuk :

- a. Menyelesaikan proyek tepat waktu sehingga penggunaan anggaran menjadi efisien dan tidak terjadi pemborosan.
- b. Mengetahui kegiatan mana yang harus bekerja keras diselesaikan agar jadwal dapat terpenuhi.
- c. Mempraktekkan teknik penjadwalan di dunia nyata dengan melihat keadaan dilapangan yang begitu rumit dan saling mempengaruhi.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam laporan tugas akhir ini yaitu sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Terdiri dari lima sub bab yaitu latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian. Pada bab ini diharapkan pembaca bisa mendapatkan gambaran tentang apa saja yang akan dibahas didalam tugas akhir ini atau dengan kata lain bab ini merupakan pengantar untuk bab – bab berikutnya.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini memuat materi – materi metode berisi tentang teori *manajemen* proyek, pembahasan *What If Analysis* dan penggunaan *Crash Program* agar proyek bisa dipercepat.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi gambaran mengenai metode penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam melakukan tugas akhir ini. Pada bab ini terdiri atas penelitian lapangan, dan langkah – langkah yang akan dilakukan saat mengolah data menggunakan metode *What If Analysis* dan *Crash Program*.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA

Pada bab ini ada dua hal yang menjadi keutamaan yaitu pengolahan data dengan mengolah data dan hasil yang dihasilkan dari mengolah data yang berkaitan dengan pembahasan tersebut. Serta hasil perbandingan dari pengendalian kurva S dengan metode *What If Analysis* serta percepatan proyek dengan *Crash Program*.

BAB V KESIMPULAN

Dalam bab ini berisi tentang kesimpulan yang didapat dari hasil permasalahan yang ada, disertai saran dalam pemecahan permasalahannya.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN – LAMPIRAN