

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Beberapa tahun belakangan ini, perekonomian Indonesia yang merupakan negara yang sedang berkembang sedang mengalami cobaan yang cukup berat. Cobaan yang cukup berat ini dimulai dari adanya kenaikan kebutuhan bahan pokok yang semakin meningkat serta harga BBM (Bahan Bakar Minyak) yang berubah-ubah yang diakibatkan naik-turunnya harga minyak mentah dunia. Secara tidak langsung hal ini akan memberikan dampak pengaruh yang negatif terhadap berbagai kehidupan masyarakat luas di Indonesia.

Faktor negatif yang ditimbulkan adalah banyaknya perusahaan yang gulung tikar, karena tidak dapat memutar uang mereka untuk usaha yang dijalankan dan akhirnya banyak masyarakat yang juga kehilangan pekerjaan karena di PHK (pemutusan hubungan kerja). Salah satu sebab perusahaan itu bangkrut dan kalah bersaing adalah masalah laba atau keuntungan yang diperoleh perusahaan dan biaya-biaya yang terlalu besar yang harus dikeluarkan oleh perusahaan. Salah satu perusahaan yang mempunyai masalah dengan pengeluaran biaya-biaya yang cukup besar dan mendapatkan laba atau keuntungan yang kurang maksimal ini adalah perusahaan kontraktor. Selain mempunyai masalah dengan pengeluaran biaya-biaya yang cukup besar ini, ada masalah lain dalam perusahaan kontraktor yang juga harus diperhatikan. Masalah lainnya adalah masalah tentang penggunaan waktu yang tidak optimal atau tidak

efisien dalam menjalankan suatu proyek. Perusahaan kontraktor bergerak dalam bidang pembuatan proyek-proyek pembangunan, seperti pembuatan proyek perumahan, gedung-gedung, jembatan, jalan dan lain sebagainya. Dalam mengadakan proyek pembuatan perumahan, gedung-gedung, dan lain sebagainya itu sudah tentu pasti mengeluarkan biaya-biaya yang cukup besar serta memakan jangka waktu pembuatan proyek yang terlalu lama dan tidak optimal. Sehubungan dengan uraian diatas, maka penentuan durasi dan meminimalisasi total biaya proyek untuk mendapatkan laba yang maksimal dalam suatu perusahaan konstruksi.

1.2. Rumusan Masalah

Permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana menentukan durasi *optimis*, durasi *pesimis*, dan durasi *realistis* dari suatu aktivitas ?

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian tidak terlalu luas dan menyimpang dari tujuan penulisan, maka penulis membatasi penulisan pada :

- a. Penelitian hanya dilakukan pada proyek konstruksi yang sudah selesai atau sedang dijalankan pada saat ini.
- b. Data yang dikumpulkan merupakan data durasi *Time Schedule* pengerjaan beberapa proyek dari PT Binamarga Dinas Kimpraswil Yogyakarta dengan pekerjaan yang sejenis, yaitu peningkatan dan rehabilitasi jalan khususnya di Daerah Istimewa Yogyakarta.

- c. Data durasi dan ketergantungan masing-masing pekerjaan yang berjumlah 30 sampel dicari standar deviasi dan meannya dari masing-masing jenis pekerjaannya, dikarenakan volume pekerjaan tidaklah seragam dari 30 sampel data yang diambil. Kemudian ditabelkan dalam tabel ketergantungan, *optimistic time* (t_o), *pesimis time* (t_p) dan *most probable time* (t_m). Disini data hanya untuk menentukan ketergantungan, *optimistic time* (t_o), *pesimis time* (t_p), *most probable time* (t_m) dan tidak dilakukan analisis PERT karena jumlah data yang mencapai 30 proyek akan terlalu kompleks.
- d. Data yang sudah ditabelkan kemudian diambil satu proyek kemudian dianalisis dengan metode PERT.

1.4. Keaslian penelitian

Sepengetahuan penulis atas beberapa studi yang pernah ditemui penulis dengan tema yang sama namun lokasi dan proyek konstruksi yang berbeda.

1.5. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui durasi *optimis*, durasi *pesimis*, dan durasi *realistis* dari suatu aktivitas.

1.6. Manfaat penelitian

- a. Bagi Penulis

Dapat memberikan tambahan ilmu pengetahuan mengenai penentuan waktu penyelesaian proyek konstruksi.

b. Bagi perusahaan konstruksi / Kontraktor

Usaha memberikan gambaran peluang kepada kontraktor untuk memberikan informasi dan pengetahuan mengenai penentuan awal penyelesaian proyek konstruksi.

1.7. Lokasi penelitian

Penelitian Tugas Akhir ini berlokasi di Daerah Istimewa Yogyakarta dari beberapa proyek peningkatan dan rehabilitasi jalan yang diselenggarakan oleh Dinas Pekerjaan Umum Binamarga Yogyakarta.