

BAB I.

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keberhasilan suatu proyek konstruksi dapat dilihat dari Ketepatan waktu, biaya, dan mutu yang telah direncanakan. Dengan pelaksanaan proyek konstruksi yang tepat waktu, dapat menguntungkan kedua pihak, baik pihak pelaksana maupun *owner*. Oleh karena itu, perusahaan yang baik selalu berusaha menyelesaikan proyek sesuai dengan waktu yang telah ditentukan atau bahkan meminimalkan keterlambatan. Namun terkadang keterlambatan proyek sering terjadi karena adanya kesalahan mengestimasi waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek, manajemen yang tidak tepat, masalah bahan material, keuangan, peralatan, tenaga kerja, dan lingkungan yang tidak mendukung. Keterlambatan proyek dapat mengakibatkan kerugian berupa bertambahnya waktu pelaksanaan maupun pembengkakan biaya pelaksanaan, bahkan tidak sedikit kontraktor yang mendapat denda karena proyek konstruksi yang melewati batas waktu.

Berdasarkan artikel jabar.inews.id yang ditulis oleh Adi Haryanto (2021) menjelaskan bahwa progres proyek perbaikan jalan yang berada di wilayah selatan Kabupaten Bandung Barat masih kurang 1,6 persen dari target awal. Proyek ini terdiri dari dua seksion, seksion satu memiliki panjang penanganan 52,5 kilometer yang dimulai dari Kecamatan Batujajar hingga perbatasan Kabupaten Cianjur di wilayah Gununghalu. Setelah dilakukan evaluasi, didapat beberapa masalah yang mengakibatkan proyek ini mengalami keterlambatan, yakni dimulai dari kesalahan saat perekrutan tenaga kerja, tidak akuratnya data alat berat yang diperlukan, melesetnya perhitungan waktu tempuh pengiriman beton ke lokasi proyek, dan juga pihak kontraktor yang belum menguasai medan karena berasal dari luar kota. Meski persentase keterlambatan proyek ini cukup besar, namun masih bisa ditolerir dengan catatan kontraktor dapat segera menyelesaikan keterlambatan yang ada, sehingga pihak kontraktor tidak dikenakan denda. Sementara pada seksion dua dengan panjang penanganan 19,5 kilometer justru sudah melebihi target. Progres pada seksion dua ini mestinya 2,1 persen tetapi saat masuk pekan ketujuh progress proyek ini sudah sebesar 5,3 persen.

Keterlambatan juga terjadi pada proyek Pasar Tempe yang terletak Kabupaten Wajo, Sulawesi Selatan. Dilansir dari artikel liputan6.com yang ditulis oleh Fauzan (2021) proyek tersebut mengalami pemutusan kontrak dengan PT Delima Agung Utama setelah sebelumnya mengalami beberapa kendala yang mengakibatkan proyek menjadi lambat. Kendala yang terjadi pada proyek Pasar Tempe ini dimulai dari proses *mutual check* yang tidak sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Selanjutnya adanya laporan kepada pihak kepolisian terkait legalitas tanah timbunan yang digunakan pada proyek tersebut disebut ilegal. Hingga ditemukannya bagian bangunan yang tidak memenuhi standar yang telah ditentukan, membuat bangunan tersebut terpaksa dibongkar. Karena permasalahan-permasalahan inilah membuat pembangunan Pasar Tempe mangkrak hingga mendapatkan pemenang tender yang ditunjuk untuk melanjutkan progresnya.

Selain itu, terdapat penyebab lain yang mengakibatkan proyek menjadi terlambat. Seperti yang ditulis oleh Yandi (2022) pada babelpos.co bahwa proyek pembangunan Jembatan Layang di Desa Nibung, Kabupaten Bangka Tengah, Bangka Belitung masih belum selesai setelah tenggat waktu habis. Hal ini terjadi karena adanya keterlambatan mobilisasi tiang pancang. Faktor lain penyebab keterlambatan ini adalah tenaga kerja yang terbatas pada saat PPKM di masa pandemi Covid-19. Akibat keterlambatan ini pihak kontraktor tidak hanya mendapatkan pinalti berupa denda yang tidak sedikit, namun juga mendapatkan keringanan perpanjangan batas waktu yang seharusnya Desember 2021 menjadi akhir Februari 2022.

Keterlambatan proyek dapat diminimalisir dengan usaha untuk mempercepat proyek konstruksi yang dapat dilakukan dengan berbagai metode. Dalam penelitian ini penulis memilih menggunakan metode *Duration Cost Trade Off* (DCTO) pada Proyek Pembangunan Jalan Tawang – Ngalang Segmen V yang berada di Kabupaten Gunungkidul. Metode ini merupakan salah satu langkah percepatan waktu dengan menambah durasi kerja (lembur) namun tetap memperhitungkan biaya, sehingga biaya yang dikeluarkan tetap berada pada batas aman.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, didapat rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain:

- a. Apa yang menjadi penyebab suatu proyek mengalami keterlambatan?
- b. Siapakah yang bertanggung jawab apabila proyek mengalami keterlambatan?
- c. Kapankah suatu proyek harus melakukan upaya percepatan?
- d. Seberapa besar pengaruh percepatan pada proyek yang mengalami keterlambatan?
- e. Metode manakah yang lebih optimal untuk mengatasi keterlambatan proyek?
- f. Bagaimana langkah yang tepat untuk mengatasi keterlambatan penyelesaian proyek?

1.3 Lingkup Penelitian

Agar penelitian ini dapat sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka didapatkan lingkup penelitian sebagai berikut:

- a. Penelitian ini menggunakan data Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan juga *time schedule* Pembangunan Proyek Jalan Tawang-Ngalang Segmen V yang diperoleh dari Dinas Pekerjaan Umum (DPU) bidang Bina Marga Provinsi Yogyakarta.
- b. Penelitian ini menggunakan metode *Duration Cost Trade Off* (DCTO) dengan alternatif menambah jam kerja lembur.
- c. Untuk mencari lintasan kritis menggunakan metode AON (*Activity On Node*)

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan melakukan pemodelan percepatan waktu dan mencari nilai titik optimum dari durasi dan biaya pada Proyek Pembangunan Jalan Provinsi Tawang – Ngalang Segmen V.

1.5 Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian Optimalisasi Waktu dan Biaya pada Pembangunan Jalan Provinsi Tawang – Ngalang Segmen V antara lain:

- a. Dapat digunakan sebagai referensi bagi perusahaan apabila mengalami kendala yang serupa.
- b. Bagi penulis, dari penelitian ini didapatkan pengetahuan mengenai cara mengatasi keterlambatan proyek dengan menggunakan metode DCTO.
- c. Sebagai bahan acuan penelitian orang lain yang memiliki kasus yang serupa.