

BAB I.

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini pemerintah semakin giat melakukan pembangunan baik dibidang konstruksi gedung maupun infrastruktur. Pembangunan konstruksi adalah salah satu cara memenuhi kebutuhan manusia demi memakmurkan dan mensejahterakan rakyat. Pemenuhan kebutuhan manusia yang semakin meningkat menjadikan pemerintah harus gencar melakukan pembangunan yang harus berkualitas dan efisien. Banyak hambatan yang menghalang dalam usaha negara ini meningkatkan kesejahteraan rakyatnya. Di lihat dari kondisi geografis Indonesia yang merupakan negara kepulauan menjadikan pemerintah sulit terfokus terhadap perkembangan yang harus terpenuhi mengikuti perkembangan jumlah penduduk yang semakin padat seperti halnya di ibu kota, maka daerah terpencil semakin terabaikan dan mengalami ketertinggalan akan perkembangan konstruksinya. Berkaitan dengan meningkatnya jumlah penduduk yang harus seimbang dengan kebutuhan tersebut menjadikan proyek pembangunan yang dilaksanakan harus berkualitas, lebih efisien, dan membutuhkan durasi pekerjaan yang cepat.

Keterlambatan adalah hal yang lazim terjadi pada suatu proyek konstruksi, adanya faktor keterlambatan pada proyek konstruksi seperti, keterlambatan material, tidak sesuainya perencanaan, komunikasi yang masih lemah, lemahnya kontrol waktu proyek, minimnya jumlah biaya yang berkaitan dengan jumlah tenaga kerja, sehingga para pelaksana harus memutar otak untuk menangani kasus tersebut. Faktor lain yang tidak dapat diprediksi seperti, faktor cuaca yang menjadi hambatan serta dapat mengurangi kualitas suatu item pekerjaan, hal ini lah yang selanjutnya akan mengancam pada durasi dan biaya proyek, dengan kata lain setiap pekerjaan memiliki durasi waktu yang sudah di sepakati bersama. Adapun alternatif lain yang dapat memecahkan permasalahan pembengkakan biaya yaitu penambahan jam kerja (lembur) yang beragam dari penambahan 1 jam lembur sampai 3 jam lembur atau lebih, Serta penambahan jumlah alat berat yang dapat mempercepat pengerjaan sesuai waktu lembur dan biaya, tanpa terkecuali harus memperhitungkan jumlah biaya agar tidak

terjadi pembengkakan yang terlalu besar, dengan membandingkan alternatif yang lebih efisien dalam pelaksanaan proyek.

Mengarah pada tiga aspek penting proyek untuk biaya, mutu, dan waktu yaitu mengacu pada metode agar peneliti dapat menentukan dengan tepat sehingga proyek bisa berjalan lancar dengan mengoptimalkan tiga aspek diatas. Salah satunya adalah metode pertukaran antara durasi dan biaya, *Duration Cost Trade Off* yaitu metode yang digunakan agar mempercepat durasi pelaksanaan dan untuk menganalisa pengaruh waktu yang dipercepat dengan penambahan biaya agar mengetahui biaya terendah dan tertinggi. Namun metode ini diharapkan dapat mengurangi durasi pengerjaan dengan biaya total yang seminimum mungkin. Biaya, mutu dan waktu adalah tiga aspek penting, walaupun suatu proyek memiliki nilai biaya yang minimum tetap proyek tersebut harus mempunyai mutu yang baik, percuma saja terselenggaranya suatu proyek tetapi tidak memiliki mutu yang baik.

Jalan merupakan salah satu sarana transportasi yang sangat penting sebagai penghubung antara dua daerah. Perekonomian, kebudayaan, social, pendidikan dan sebagainya adalah hal yang penting di kehidupan berbangsa dan bernegara. Transportasi berperan sebagai terlaksananya suatu kegiatan yang membutuhkan perpindahan dari satu tempat ketempat lainnya. Maju atau tidaknya suatu negara tergantung pada kondisi infrastruktur dan transportasinya. Infrastruktur pastinya berhubungan erat dengan transportasi, kedua hal tersebut haruslah mempunyai kualitas dan layanan yang mendukung sehingga memiliki peran yang semakin kuat di mata masyarakat. Pada perekonomian, infrastruktur merupakan suatu modal publik yang berwujud investasi pemerintah yang terdiri dari jalan, jembatan, pengairan, dan lain sebagainya (Mankiw 2003)

Pada penelitian ini, peneliti melakukan survei pada suatu proyek pembangunan Jalan di Laman Teras, Desa Pompa Air, Kecamatan Bajubang, Kabupaten Batanghari, Jambi. Dimana pada proyek jalan ini terjadi masalah keterlambatan proyek yang disebabkan karena beberapa faktor, salah satu faktor yang menghambat berjalannya proyek ini yaitu biaya. Biaya adalah hal pokok terselenggaranya suatu proyek, pada proyek ini biaya sudah menjadi permasalahan, otomatis berjalannya suatu proyek akan

tidak sesuai rencana. Pada proyek pembangunan jalan ini memiliki dokumen lengkap seperti Rencana Anggaran Biaya (RAB), *Detail Engineering Design* (DED), dan dokumentasi kontraktor. Tetapi karena keterbatasan biaya menjadikan proyek ini harus dilaksanakan secara bertahap, hal ini sangat menimbulkan kekecewaan bagi warga desa pompa air, pembangunan yang terhambat dapat menjadi masalah baru bagi warga sekitar karena jika terjadi hujan maka akses menuju desa akan semakin licin karena pembanguna baru sampai tahap pemadatan, seluruh kegiatan warga akan terhambat. Desa Pompa Air terletak di area perkebunan kelapa sawit, karet dan merupakan daerah tanah lumpung minyak yang menjadi sumber pencaharian warga sekitar maupun warga luar desa tersebut. Akses menuju desa Pompa Air sungguh memprihatinkan, debu, lubang, jalan tanah adalah keluhan masyarakat desa yang mendorong pemerintah harus segera membangun jalan, namun keterbatasan dana menjadi hambatan yang cukup berat solusinya.

Pada biaya dan waktu pelaksanaan konstruksi yang akan dioptimasi dengan mempercepat durasi pada Proyek Pembangunan pembangunan Jalan di Laman Teras, Desa Pompa Air, Bajubang, Batanghari, Jambi, dengan metode *Duration Cost Trade Off*. Menghitung biaya dan waktu agar biaya yang dikeluarkan seminimum mungkin, dan dengan durasi yang sesingkatnya sehingga proyek dapat berlanjut.

1.2 Rumusan Masalah

Penelitian ini diharapkan dapat memiliki suatu kejelasan dalam pengerjaan, Sehingga dibuat rumusan masalah sebagai berikut :

1. Berapa besar pengaruh waktu, biaya dan durasi optimum pada pembangunan proyek pembangunan Jalan di Laman Teras, Desa Pompa Air, Bajubang, Batanghari, Jambi, dengan *Metode Duration Cost Trade Off*?
2. Bagaimana perbandingan antara waktu, biaya dan durasi optimum pada proyek pembangunan pembangunan Jalan di Laman Teras, Desa Pompa Air, Kecamatan Bajubang, Kabupaten Batanghari, Jambi, dengan menggunakan *Metode Duration Cost Trade Off*?
3. Bagaimana perbandingan biaya dan waktu antara penambahan jam kerja dengan penambahan tenaga kerja?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah memahami besar pengaruh waktu, biaya dan durasi optimum pada proyek Pembangunan Jalan di Laman Teras, Desa Pompa Air, Bajubang, Batanghari, Jambi, dengan *Metode Duration Cost Trade Off*.

1.4 Manfaat Penelitian

Dapat memberikan pemahaman besar pengaruh waktu, biaya dan durasi optimum pada proyek pembangunan Jalan di Laman Teras, Desa Pompa Air, Bajubang, Batanghari, Jambi, dengan *Metode Duration and Cost Trade Off*

1. Dapat memberikan pemahaman personal maupun orang lain khususnya dibidang teknik sipil tentang manajemen konstruksi pada *Metode Duration Cost Trade Off*
2. Memperdalam pengetahuan tentang ilmu manajemen, khususnya dalam hal waktu dan biaya (*Duration Cost Trade Off*).
3. Sebagai acuan dan inovasi untuk biaya, mutu dan waktu pada proyek

1.5 lingkup Penelitian

Agar penelitian ini bisa lebih terfokus pada latar belakang dan permasalahan yang sudah dirumuskan maka dibuat batasan-batasan masalah untuk membatasi ruang lingkup penelitian, yaitu sebagai berikut :

1. Pengambilan data dari Proyek Pembangunan Jalan di Laman Teras, Desa Pompa Air, Bajubang, Batanghari, Jambi.
2. Metodologi menggunakan pengamatan langsung di lapangan dan wawancara.
3. Perhitungan analisa percepatan durasi proyek dengan metode *Duration Cost Trade Off* pada penelitian ini menggunakan alternatif yaitu variasi penambahan jam kerja dan penambahan alat berat untuk mengetahui perubahan durasi dan biaya.
4. Menggunakan *Software* untuk mengoptimalkan durasi dan biaya.
5. Data yang diperoleh berdasarkan Rencana Anggaran Biaya dan dokumen yang sudah ada.