

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan Tol atau jalan bebas hambatan adalah suatu jalan yang dikhususkan untuk kendaraan bersumbu lebih dari dua (mobil, bus, truk) dan bertujuan untuk mempersingkat jarak dan waktu tempuh dari satu tempat ke tempat lain serta mengurangi kemacetan. Jalan tol merupakan jalan umum dimana pemakainya dikenakan kewajiban membayar retribusi. Jalan tol merupakan jalan alternatif lintas jalan umum yang telah ada dan dibangun dengan maksud mempercepat perwujudan jaringan jalan yang lebih terpadu. Salah satu ruas tol yang menjadi bagian dari Mega Proyek Jalan Tol Trans Jawa ialah Jalan Tol Cisumdawu Sumedang jalan tol ini terletak di Provinsi Jawa Barat, menghubungkan tol Cikampek-tol Purwakarta, Padalarang dan Cileunyi yang nantinya akan bertemu dengan tol dari arah utara Cikampek, Palimanan Cirebon daerah Dawuan. Jalan Tol ini dibangun pada tahun 2021 oleh PT. Citra Karya Jabar Tol dengan panjang 61,715 km. Pembangunan Jalan Tol Cisumdawu Sumedang terbagi menjadi 6 seksi yaitu:

1. Seksi 1 (Cileunyi-Rancakalong) dengan panjang 11,45 km.
2. Seksi 2 (Rancakalong-Sumedang) dengan panjang 17,02 km.
3. Seksi 3 (Sumedang-Cimalaka) dengan panjang 4,05 km.
4. Seksi 4 (Cimalaka-Legok) dengan panjang 8,20 km.
5. Seksi 5 (Legok-Ujung Jaya) dengan panjang 14,9 km.
6. Seksi 6 (Ujung Jaya-Dawuan) dengan panjang 6,065 km.

Proyek yang menjadi lokasi penelitian berada di Jalan Tol Cisumdawu Sumedang Seksi 5A, proyek ini direncanakan waktu pelaksanaannya selama 245 hari pada bulan Mei 2021 sampai bulan Desember 2021 yang dibangun oleh PT. Adhi Karya (Persero) Tbk dengan jenis kontrak *Unit Price*. Akan tetapi proyek ini mengalami keterlambatan pekerjaan

maka perlu adanya *reschedule* atau perubahan jadwal pelaksanaan pekerjaan yaitu mulai dari 02 Januari 2022 sampai dengan 31 Agustus 2022 atau setara dengan 8 bulan.

Dalam *main road* jalan Tol Cisumdawu Sumedang seksi 5A ini memiliki 6 bangunan struktur salah satunya adalah bangunan struktur Jembatan *Overpass* jembatan ini memiliki bentang sepanjang 61,6 m dengan panjang girder 30,8 m menggunakan beton prategang (*prestressed*). Permasalahan yang ada pada penelitian ini adalah tentang keterlambatan pekerjaan struktur Jembatan *Overpass* Sta. 42+345 maka dari itu penelitian ini menganalisa tentang keterlambatan pekerjaan struktur Jembatan *Overpass* dengan cara pengendalian waktu dan biaya struktur Jembatan *Overpass* Sta. 42+345 dengan Metode *Earned Value*.

Pengendalian adalah suatu tahap dimana dilakukan kontrol terhadap pelaksanaan, apakah pelaksanaan proyek sesuai dengan yang direncanakan atau tidak. Syarat penting untuk mencapai keberhasilan suatu proyek adalah proses pengendalian yang efektif terhadap biaya, dan waktu (Adjie, 2010). Pemantauan harus dilakukan selama masa pelaksanaan proyek untuk mengetahui prestasi dan kemajuan yang telah dicapai. Informasi hasil pemantauan ini berguna sebagai bahan evaluasi performa yang telah dicapai pada saat pelaporan. Evaluasi dilakukan dengan cara membandingkan kemajuan yang dicapai berdasarkan hasil pemantauan dengan standar yang telah dibuat berdasarkan perencanaan. Namun, sering kali masih banyak penyelesaian proyek yang tidak dikelola secara efektif dan efisien. Hal ini mengakibatkan waktu penyelesaian proyek terlambat, biaya proyek membesar, dan kinerja menurun (Dimiyati, 2014)

Penelitian ini menggunakan metode *earned value*. *Earned value* adalah alat untuk mengontrol kinerja secara fisik, biaya, dan jadwal (waktu) secara terpadu, kemajuan biaya dan manajemen informasi yang berkaitan dengan lingkup pengadaan, kualitas dan resiko secara metode yang luas untuk mengevaluasi, menganalisis dan memprediksi kinerja biaya proyek. Mengelola proyek dengan metode *earnrd value* disebut sebagai “menge lola

proyek secara terbuka”, karena manajer proyek dengan jelas dapat melihat apa yang direncanakan, apa yang dilakukan dan berapa biaya yang sebenarnya (Valle, 2012).

1.2 Rumusan Masalah

Agar penelitian ini lebih mengarah pada latar belakang dan permasalahan yang telah dirumuskan maka rumusan masalah yang dapat disimpulkan adalah:

1. Bagaimana penerapan metode *earned value* untuk memprediksi waktu akhir penyelesaian pekerjaan Jembatan *Overpass*?
2. Bagaimana kinerja waktu dan biaya pada pelaksanaan pekerjaan Jembatan *Overpass* dengan Metode *Earned Value* ?
3. Kendala-kendala apa saja yang mempengaruhi pengendalian waktu dan biaya di proyek Pembangunan Jalan Tol Cisumdawu Seksi 5A?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya pengendalian waktu dan biaya struktur Jembatan *Overpass* di proyek Jalan Tol Cisumdawu Sumedang Seksi 5A dengan metode *Earned Value* (Sta. 42+345) adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui apakah penerapan *Earned Value* dapat memprediksi waktu akhir penyelesaian pekerjaan Jembatan *Overpass* menggunakan Metode *Earned Value*.
2. Mengetahui atau memprediksi seberapa besar keterlambatan dan kerugian waktu dan biaya pada pelaksanaan pekerjaan Jembatan *Overpass* menggunakan Metode *Earned Value*
3. Mengetahui kendala dan memberikan solusi apa yang mempengaruhi pengendalian waktu dan biaya pada proyek tersebut.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diberikan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan manfaat teoritis yaitu meningkatkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan di bidang manajemen konstruksi, khususnya dalam teknik dan metode pengendalian suatu pembangunan.
2. Mengetahui waktu akhir proyek pekerjaan.
3. Mengetahui pengeluaran biaya dan melihat efisiensi waktu terhadap penggunaan Metode *Earned Value*.

1.5 Batasan Masalah

Melihat ruang lingkup permasalahannya maka penulis membatasi pokok masalahnya sebagai berikut:

1. Analisa perhitungan dilakukan dengan menggunakan konsep nilai hasil (*earned value*) pada *schedule* dengan batasan waktu dan biaya.
2. Aspek-aspek yang akan dikendalikan adalah biaya dan waktu atau jadwal proyek.
3. Tidak menghitung kebutuhan sumber daya manusia
4. Menggunakan data sekunder yang didapat dari kontraktor PT.Adhi Karya (Persero) Tbk.

1.6 Sistematika Penulisan

Pada penelitian ini terdiri dari lima bab, untuk isi dari tiap bab adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang dilakukannya penelitian, masalah yang dibahas dalam penelitian, tujuan dilakukannya penelitian, manfaat yang didapat dari penelitian, batasan masalah dalam penelitian, serta sistematika penulisan laporan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang penelitian sebelumnya yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan serta data penjelasan lebih detail tentang teori-teori terkait penelitian ini dan metode yang digunakan dalam penelitian.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang metode yang digunakan untuk penelitian, lokasi yang dijadikan penelitian, jenis data yang digunakan untuk penelitian, bagan alur jalannya penelitian.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang hasil dari penelitian yang dilakukan, yang dibahas secara terperinci menggunakan penerapan *Earned Value* atau konsep Nilai Hasil.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan penelitian yang telah dilakukan serta saran yang berguna untuk dikembangkan pada penelitian selanjutnya.