

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sungai Noelmina merupakan salah satu sungai utama di Kabupaten Kupang dan Kabupaten Timor Tengah Selatan. Sebagai salah satu sumber daya air yang memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat sekitar, sering kali menghadapi masalah erosi yang dapat mengancam lingkungan sekitar dan infrastruktur yang berdekatan, Salah satu solusi yang umumnya diterapkan untuk mengatasi masalah ini adalah pembangunan bronjong di tepian sungai. Pembangunan bronjong bukan hanya bertujuan untuk melindungi tepian sungai dari abrasi, tetapi juga untuk meningkatkan daya dukung lingkungan sungai secara keseluruhan.

Pembangunan Sarana Prasarana Pengendalian Banjir Sungai Noelmina adalah proyek yang dikerjakan oleh PT. Karya Utama Kontraktor dengan Nomor Kontrak: HK.02.01/SNVT/PJSA-NT.II/SP.I/37, Tanggal Kontrak Proyek : 14 Februari 2023. Proyek ini direncanakan berlangsung selama 210 hari terhitung dari tanggal 28 Februari 2023 – 25 September 2023 dengan nilai kontrak Rp. 3.244.000.000,00. Oleh karena itu kinerja proyek selama pelaksanaan konstruksi perlu diperhatikan oleh pihak kontraktor untuk melakukan pengendalian terhadap kegiatan proyek yang dilaksanakan. Proses pembangunan ini melibatkan serangkaian kegiatan konstruksi yang kompleks, dan kesuksesan pelaksanaan proyek sangat bergantung pada manajemen waktu yang efektif. Keberhasilan proyek tidak hanya diukur dari kualitas fisik struktur bangunan itu sendiri, tetapi juga dari sejauh mana proyek dapat diselesaikan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Oleh karena itu, diperlukan analisa kinerja waktu pada proyek tersebut guna mengidentifikasi faktor-faktor penyebab keterlambatan dan merumuskan strategi perbaikan yang dapat meningkatkan efisiensi waktu pelaksanaan proyek pembangunan bronjong di Sungai Noelmina.

Menurut Huja et al. (1994) penyimpangan biaya dan waktu yang signifikan mengindikasikan adanya pengelolaan proyek yang buruk. Sedangkan dari sudut pandang Michael Kareth H. Tarore (2012) masalah dalam pelaksanaan proyek konstruksi itu sendiri dapat ditanggulangi dengan tindakan perencanaan dan pengendalian yang tepat sehingga dapat mempercepat waktu pelaksanaan proyek dengan penambahan biaya yang seminim mungkin. terbatasnya waktu yang tersedia membuat sebuah proyek memerlukan adanya

suatu perencanaan untuk mengatasi keterlambatan tersebut untuk itu diperlukan suatu metode untuk menganalisa masalah tersebut yaitu konsep *Earned Value* dimana konsep ini merupakan suatu metode yang memberi hubungan waktu dan biaya serta memberi gambaran kelangsungan proyek tersebut. Sehubungan dengan itu penulis tertarik untuk menganalisa studi kasus guna mengetahui hasil analisa pada proyek tersebut. Berdasarkan hal tersebut penulis mengambil judul: “**ANALISA KINERJA WAKTU PELAKSANAAN PROYEK DENGAN METODE *EARNED VALUE***” Studi Kasus Proyek: Proyek Pembangunan Sarana Prasarana Pengendalian Banjir Sungai Noelmina di Kabupaten Kupang.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana varians waktu pelaksanaan proyek tersebut
2. Bagaimana indeks kinerja waktu pada proyek tersebut
3. Berapa estimasi waktu penyelesaian proyek tersebut

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui varians waktu pada saat pelaksanaan proyek
2. Untuk mengetahui indeks kinerja waktu proyek berdasarkan estimasi EV
3. Untuk mengetahui waktu total pelaksanaan proyek berdasarkan estimasi EV

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan manfaat teoritis, yaitu meningkatkan dan mengembangkan pengetahuan di bidang manajemen konstruksi
2. Digunakan sebagai salah satu bahan pembelajaran yang memberikan tambahan pengetahuan mengenai analisis pertukaran waktu dan biaya bagi yang membutuhkan.
3. Menjadi referensi untuk menilai kinerja proyek selama masa pelaksanaan

1.5 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi oleh hal-hal sebagai berikut :

1. Pengambilan data pada proyek Proyek Pembangunan Sarana Prasarana Pengendalian Banjir Sungai Noelmina di Kabupaten Kupang.
2. Penelitian ini hanya membahas analisa dalam pengendalian waktu proyek
3. Data yang diambil berupa data kontrak dan amandemen yaitu data RAB (rekapitulasi dan kuantitas pekerjaan) serta time schedule.
4. Analisa perhitungan ini berdasarkan 2 indikator pembiayaan, yaitu pembiayaan kondisi Biaya berdasarkan Jadwal atau *Planned Value (PV)*, dan Biaya berdasarkan Pelaksanaan atau *Earned Value (EV)*

1.6 Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu

Penelitian ini terkait dengan refrensi terdahulu yang dapat dilihat pada tabel 1.1

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu

No.	Nama	Tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil
1	Putu Ari Sanjaya	2019	Pengendalian Biaya dan Waktu dengan metode Konsep Nilai Hasil pada Proyek pembangunan Reservoir	1. Menggunakan metode EV. 2. Dilakukan pada proyek yang sudah selesai	1. Penelitian tidak membahas unsur kinerja biaya. 2. Studi Kasus penelitian ini dilakukan pada Proyek Pengendalian Banjir (Bronjong), sementara penelitian terdahulu pada proyek Reservoir	Pada pelaksanaan proyek tersebut, pada bulan 1 – 5 dilihat dari nilai varian biaya (CV) menunjukkan angka (-), yang artinya biaya pengeluaran proyek lebih besar dari anggaran, sedangkan nilai SV varian jadwal menunjukkan nilai (-) artinya pekerjaan terlambat. Namun evaluasi pelaksanaan pada

Lanjutan Tabel 1.1 Keterkaitan dengan penelitian terdahulu

No.	Nama	Tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil
						bulan ke 6 dapat dilihat bahwa nilai varian biaya (CV) menunjukkan angka (+) berdasarkan kondisi yang terjadi dapat diketahui bahwa total biaya akhir lebih kecil dari anggaran biaya proyek, dan nilai SV yang ditunjukkan adalah angka 0 yang berarti proyek berjalan sesuai rencana
2	Yogi Sisfare	2022	Analisis Kinerja Terhadap Waktu menggunakan Metode <i>Earned Value Analisis</i> (Studi Kasus Pembangunan Fasilitas Penunjang GOR Singa Harau Kabupaten Lima Puluh Kota).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan metode EV. 2. Membahas Kinerja Waktu Pelaksanaan 3. Dilakukan pada proyek yang sudah selesai 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studi Kasus penelitian ini dilakukan pada Proyek Pengendalian Banjir (Bronjong), sementara penelitian terdahulu pada proyek gedung (GOR) Pada Penelitian ini Terdapat CCO (<i>Change Contract Order</i>), 	Studi ini menghasilkan, waktu penyelesaian proyek tidak sesuai dengan rencana awal jadwal proyek. Minggu 1 nilai SPI > 1, minggu ke-2 sampai dengan minggu ke-8 nilai SPI <1, minggu ke-9 sampai dengan minggu ke-15 nilai SPI >1, minggu ke-16 sampai dengan minggu ke-23 nilai SPI <1, minggu ke-24 sampai dengan minggu ke-25 nilai SPI >1, minggu ke-26 sampai dengan minggu ke-35 nilai SPI <1, minggu ke-36 sampai dengan minggu ke-37 nilai SPI >1, minggu

Lanjutan Tabel 1.1 Keterkaitan dengan penelitian terdahulu

No.	Nama	Tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil
					sedangkan pada penelitian terdahulu tidak terdapat CCO	38 sampai dengan minggu 39 nilai SPI=1. Ini menunjukkan bahwa untuk nilai SPI yang <1 pekerjaan mengalami keterlambatan dan SPI yang >1 pekerjaan mengalami percepatan sedangkan SPI yang sama dengan 1 pekerjaan sama dengan rencana. Prakiraan waktu penyelesaian proyek berdasar perhitungan kumulatif tiap minggu, minggu ke-39 adalah 266 hari, sedangkan waktu rencana adalah 270 hari. Hal ini menunjukkan bahwa waktu penyelesaian lebih cepat 4 hari dari yang direncanakan.