

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Proyek konstruksi adalah serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk mencapai tujuan dalam batasan waktu, biaya, dan kualitas tertentu. Proyek konstruksi memerlukan sumber daya seperti manusia, material, peralatan, metode pelaksanaan, dana, informasi, dan waktu (Kerzner 2009). Keberhasilan proyek dan hasil yang dicapai dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti metode pelaksanaan yang digunakan, penjadwalan yang tepat, dan kemampuan pengambilan keputusan dalam pelaksanaan proyek. Saat ini proyek konstruksi semakin pesat dan kompleks, baik dari segi penerapan teknik bangunan dan estetika fisik, serta biaya pelaksanaannya. Karena proyek konstruksi bersifat kompleks, penyelesaiannya memerlukan waktu yang semakin lama serta memerlukan anggaran yang relatif tinggi.

Dalam pelaksanaan suatu proyek dibutuhkan suatu metode pelaksanaan yang bertujuan untuk . menjamin penyelesaian proyek agar sesuai dengan spesifikasi, tepat waktu dan mampu mendayagunakan sumber daya yang telah dialokasikan. Perencanaan dan pengendalian biaya dan waktu merupakan bagian dari manajemen proyek konstruksi secara keseluruhan. Selain penilaian dari segi kualitas, prestasi suatu proyek dapat pula dinilai dari segi biaya dan waktu. Biaya yang telah dikeluarkan dan waktu yang digunakan dalam menyelesaikan suatu pekerjaan harus diukur secara kontinyu. Adanya penyimpangan biaya dan waktu yang signifikan mengindikasikan pengelolaan proyek yang buruk. Dengan adanya indikator prestasi proyek dari segi biaya dan waktu ini memungkinkan tindakan pencegahan agar pelaksanaan proyek berjalan sesuai dengan rencana.

Sumber daya proyek direncanakan untuk memastikan bahwa tujuan proyek tercapai dalam waktu, biaya, dan sasaran kualitas. Tantangan dalam pelaksanaan proyek adalah merencanakan jadwal dan biaya yang efektif tanpa mengurangi kualitas. Selain mutu, waktu dan biaya juga menjadi faktor penting dalam melaksanakan pekerjaan konstruksi. Hal ini disebabkan karena biaya yang dikeluarkan pada saat pembangunan sangat erat kaitannya dengan waktu yang dibutuhkan dalam pembangunan. Biaya usaha dalam

pekerjaan konstruksi dapat dibedakan menjadi dua bagian yaitu biaya langsung dan biaya tidak langsung (Soeharto, 1997).

Berdasarkan hal di atas, penting bagi kontraktor untuk menerapkan metode konstruksi yang mencapai tujuan yang direncanakan. Salah satunya adalah pemantauan dan evaluasi proyek dengan menggunakan metode perolehan nilai. Hasil evaluasi yang ditampilkan dalam Earned Value dapat digunakan sebagai peringatan dini terhadap penyimpangan kinerja selama pelaksanaan proyek, sehingga memungkinkan dilakukannya prediksi awal untuk mencegah pembengkakan biaya dan keterlambatan pelaksanaan proyek.

Pada proyek peningkatan jalan di kelurahan batuplat belum diterapkan metode *Earned Value* sebagaimana metode ini berfungsi sebagai alat evaluasi kinerja proyek dan dari hasil evaluasi tersebut bisa digunakan untuk memperkirakan apakah proyek tersebut dapat terselesaikan tepat waktu atau tidak. Berdasarkan hasil observasi awal, penulis mengetahui bahwa dalam proses pelaksanaan proyek tidak dilaksanakan evaluasi mingguan hal ini bisa menyebabkan kontraktor tidak mengetahui kendala apa saja yang bisa menghambat proyek ini terselesaikan tepat waktu.

Berdasarkan gambaran di atas, maka untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai upaya dalam mengendalikan waktu proyek khususnya dengan menggunakan konsep *Earned Value*. Atas dasar inilah, penulis memilih judul sebagai Tugas Akhir “**Analisa Waktu Penyelesaian Pada Proyek Peningkatan Jalan Dengan Konstruksi HRS Base Kelurahan Batuplat Kota Kupang Dengan Metode Nilai Hasil (*Earned Value*)**”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah dalam penulisan ini adalah :

1. Berapakah Varians waktu pada pelaksanaan proyek?
2. Berapakah Indeks Produktifitas waktu pada pelaksanaan proyek?
3. Berapakah Estimasi waktu penyelesaian proyek?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penulisan ini adalah:

1. Mengetahui Varians waktu pada proyek

2. Mengetahui Indeks produktufitas waktu pada proyek
3. Mengetahui Estimasi waktu penyelesaian proyek

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Mahasiswa mendapatkan pengetahuan mengenai cara pengendalian waktu pada proyek dengan Metode Nilai Hasil (*Earned Value*)
2. Dapat menjadi peringatan dini jika terdapat inefisiensi kinerja dalam proyek sehingga dapat dilakukan antisipasi dini agar pembengkakan biaya dan keterlambatan dapat dicegah.
3. Dapat mengetahui apakah waktu pelaksanaan proyek sesuai dengan jadwal rencana proyek.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini dilakukan pada proyek Peningkatan Jalan Di Kelurahan Batuplat.
2. Metode yang digunakan dalam menganalisa waktu proyek yaitu metode nilai hasil (*earned value*)
3. Indikator *Actual Cost for Work Performed* yaitu pengeluaran real biaya proyek pada metode *Earned Value* tidak dihitung.
4. Evaluasi kinerja proyek dilakukan Setiap 4 minggu

1.6. Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu

Penulisan ini ada keterkaitan dengan penelitian terdahulu dan dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 1.1. Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu

Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
Maria Levita Vitriani (2016)	“Analisis Kinerja Biaya dan Waktu Pada Proyek Pembangunan Jalan Akses	Menghitung kinerja waktu pada proyek dan estimasi waktu penyelesaian proyek	1. Maria Levita Vitriani Studi Kasusnya pada proyek Pembangunan Jalan Akses Dryport Cikarang sedangkan

	Dryport Cikarang (MYC) dengan Menggunakan Metode <i>Earned Value</i> ”		<p>penelitian ini dilakukan pada proyek Peningkatan Jalan dengan Konstruksi HRS Base Jl. Kelurahan Batuplat Kota Kupang</p> <p>2. Maria Levita Vitriani dalam menghitung kinerja biaya dan waktu serta estimasi biaya dan waktu penyelesaian proyek dilakukan tiap minggu. Sedangkan penelitian ini dilakukan tiap 4 minggu.</p>
I Putu Ari Sanjaya (2017)	“Pengendalian Biaya dan Waktu dengan Metode Konsep Nilai Hasil Pada Prroyek Pembangunan Reservoir”	Menghitung waktu pada proyek serta estimasi waktu penyelesaian proyek	<p>1. I Putu Ari Sanjaya studi kasusnya pada proyek pembangunan Gedung sedangkan penelitian ini studi kasusnya pada proyek peningkatan jalan.</p> <p>2. I Putu Ari Sanjaya menghitung kinerja biaya dan waktu serta estimasi waktu penyelesaian tiap minggu. sedangkan penelitian ini dilakukan tiap 4 minggu</p>

<p>Wateno Oetomo (2017)</p>	<p>Analisis Waktu dan Biaya dengan Menggunakan Metode <i>Crash Duration</i> Pada Keterlambatan Proyek Pembangunan Jembatan Sei Hanyu Kabupaten Kapuas</p>	<p>Menganalisis waktu penyelesaian proyek</p>	<p>1. Wateno Oetomo dalam penelitiannya menganalisis waktu dan biaya proyek. sedangkan pada penelitian ini hanya menganalisis waktu penyelesaian proyek.</p> <p>2. Wateno Oetomo dalam menganalisis waktu penyelesaian proyek menggunakan Metode <i>Crash Duration</i> sedangkan dalam penelitian ini menggunakan Metode <i>Earned Value</i>.</p>
<p>Fransisko Nektavian Wowor (2013)</p>	<p>Aplikasi Microsoft Projek dalam Pengendalian Waktu Pelaksanaan Pekerjaan Proyek</p>	<p>Menganalisis waktu penyelesaian proyek dan pengendalian waktu pelaksanaan proyek.</p>	<p>1. Fransisko Nektavian Wowor dalam menganalisa pengendalian waktu proyek menerapkan aplikasi Microsoft projek sedangkan dalam penelitian ini menggunakan metode <i>Earned Value</i></p> <p>2. Fransisko Nektavian Wowor dalam penelitiannya</p>

			menghitung durasi waktu pekerjaan efektif sedangkan dalam penelitian ini peneliti tidak menghitung durasi pekerjaan efektif
Yohanes Stefanus (2017)	Analisis Percepatan Waktu Penyelesaian Proyek Menggunakan Metode Fast-Track dan Crash Program	Menganalisis waktu penyelesaian proyek	<p>1. Wateno Oetomo menganalisis waktu penyelesaian proyek menggunakan metode Fast-Track dan Crash Program sedangkan penelitian ini peneliti menggunakan metode Earned Value</p> <p>2. Wateno Oetomo menghitung percepatan waktu serta perubahan biaya akibat perubahan waktu</p>