

SKRIPSI

**ANALISIS KETERLAMBATAN PROYEK PADA
KONSTRUKSI PEMBANGUNAN TOL MANADO-
BITUNG STA.0+000 – STA.7+000**

Disusun oleh:

TIFFANI KETTY MAGDALENA KAPOH

NIM : 15 013 061



POLITEKNIK NEGERI MANADO

JURUSAN TEKNIK SIPIL

PROGRAM STUDI D-IV

TEKNIK KONSTRUKSI JALAN DAN JEMBATAN

2019

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Hasil Penelitian	2
1.5 Pembatasan Masalah	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Manajemen Proyek	4
2.1.1 Tiga Fase Utama Manajemen Proyek	5
2.1.2 Kesuksesan Manajemen Proyek dalam Suatu Proyek	5
2.1.3 Kendala Eksternal dan Internal Pada Proyek	5
2.2 Proyek	6
2.2.1 Ciri Khas dan Karakteristik Proyek	7
2.2.2 Proyek Konstruksi	8
2.2.3 Pengendalian Proyek	9
2.3 Estimasi Biaya Langsung dan Biaya Tidak Langsung	9
2.3.1 Biaya Langsung	10
2.3.2 Biaya Tidak Langsung	11
2.4 Perbandingan Pengendalian Proyek Menggunakan Metode Earned Value dan Metode Pengendalian Waktu Lainnya	13

2.4.1 Perbandingan Pengendalian Proyek menggunakan Metode Earned Value dan Metode Pengendalian Waktu lainnya.....	13
2.5 Metode Earned Value	13
2.5.1 Konsep Nilai Hasil (<i>Earned Value</i>)	13
2.5.2 Analisa Indikator Konsep Nilai Hasil (<i>Earned Value Analysis</i>)	14
2.5.3 Varian Biaya dan Varian Jadwal Terpadu	16
2.5.4 Analisa Indeks Produktivitas dan Kinerja	17
2.5.5 Perkiraan Waktu dan Biaya Penyelesaian Proyek	18
2.6 Keterlambatan Proyek	19
2.6.1 Pengertian Keterlambatan	19
2.6.2 Jenis-jenis Keterlambatan	19
2.6.3 Penyebab Keterlambatan	20
2.6.4 Dampak Keterlambatan	23
2.6.5 Studi Mengenai Keterlambatan	24
2.7 Hasil Penelitian Relevan	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.2 Metode dan Jenis Penelitian	26
3.3 Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data	27
3.3.1 Jenis Data	27
3.3.2 Metode Pengumpulan Data	27
3.4 Teknik Analisis Data	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1 Tinjauan Umum	30
4.2 Data Proyek	30
4.3 Analisis Data Proyek Dengan Metode <i>Earned Value</i>	32
4.3.1 Analisis BCWS (<i>Budgeted cost of work schedule</i>)	32
4.3.2 Analisis BCWP (<i>Budgeted cost of work performed</i>)	34
4.3.3 Analisis ACWP (<i>Actual cost work performed</i>)	37
4.3.4 Analisis Penyimpangan Terhadap Waktu (SV)	41
4.3.5 Analisis Penyimpangan Terhadap Biaya (CV)	44
4.3.6 Analisis prestasi dan kinerja proyek dengan SPI	47

4.3.7 Analisis Prestasi dan Kinerja Proyek Dengan CPI	50
4.3.8 Perkiraan Penyelesaian Waktu dan Biaya Proyek	53
4.3.8.1 Perkiraan Biaya Untuk Pekerjaan Tersisa (Estimate to complete)	53
4.3.8.2 Perkiraan Biaya Total pada Akhir Proyek (Estimate at completion)	54
4.3.8.3 Perkiraan Waktu/durasi Proyek (Time at completion)	54
4.4 Faktor-faktor yang Menyebabkan Keterlambatan Proyek	57
4.5 Dampak dari Keterlambatan Proyek Tol Manado-Bitung	58
BAB V PENUTUP	60
5.1 Kesimpulan	60
5.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	64

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek Konstruksi Tol Manado-Bitung merupakan proyek konstruksi dimana dalam pembangunannya membutuhkan anggaran yang cukup besar. Seperti halnya dalam konstruksi pembangunan, tidak sedikit ditemukan hambatan-hambatan yang mengurangi kinerja proyek, baik dari segi biaya, mutu dan waktu proyek. Dalam pelaksanaannya sendiri ternyata proyek ini mengalami masalah keterlambatan waktu seperti masalah klasik proyek konstruksi lainnya yang sering terjadi di Indonesia. Keterlambatan ini tentu dapat berdampak pada waktu dan biaya yang telah direncanakan. Agar keterlambatan proyek tidak semakin memperparah kondisi proyek, maka perlu diadakannya pengendalian proyek yaitu dengan evaluasi kinerja.

Apakah ada penambahan biaya akibat keterlambatan ini. Serta apabila terjadi keterlambatan dalam pembangunannya, kapan proyek tersebut bisa dijadwalkan selesai. Salah satu cara agar pengendalian biaya dan waktu proyek bisa terlaksana dan terselesaikan dengan baik adalah dengan menggunakan konsep nilai hasil atau *earned value*. Dan dalam penelitian ini akan membahas mengenai bagaimana keterlambatan ini dapat terjadi dan bagaimana dampak yang dihasilkan oleh keterlambatan ini.

Konsep *Earned Value* berfungsi sebagai peninjau kinerja proyek yang mengintegrasikan antara aspek waktu dan aspek biaya. Dengan demikian, dari peninjauan terhadap segi waktu dan biaya pada saat pelaporan, kinerja proyek dapat diketahui. Selain itu nilai yang diperoleh dari indikator-indikator *earned value* dapat dikembangkan untuk menentukan perkiraan biaya dan waktu penyelesaian proyek.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana penerapan metode *Earned Value* dalam menganalisis waktu dan biaya pada akhir penyelesaian proyek ?
2. Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan keterlambatan penyelesaian proyek Tol Manado-Bitung ?
3. Apa dampak yang dihasilkan dari keterlambatan proyek ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui bagaimana penerapan EVA (*Earned Value Analysis*) dalam memperkirakan waktu akhir penyelesaian proyek untuk setiap minggunya.
2. Mengetahui faktor-faktor apa yang menyebabkan Keterlambatan Proyek Tol Manado-Bitung.
3. Mengetahui dampak yang dihasilkan dari keterlambatan penyelesaian proyek Tol Manado-Bitung.

1.4 Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Memperdalam pengetahuan Manajerial terutama dari segi waktu pelaksanaan proyek
2. Dapat memperkirakan (*forecasting*) sejauh mana proyek dilakukan sesuai dengan rencana kerja
3. Dapat memperkirakan biaya sisa proyek mencukupi atau tidak.
4. Mengetahui apakah proyek mengalami keterlambatan di akhir proyek atau tidak.

1.5 Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah pada latar belakang dan masalah yang telah dirumuskan maka diperlukan batasan-batasan masalah guna membatasi ruang lingkup penelitian, sebagai berikut:

1. Pengambilan data dilakukan pada Proyek Konstruksi Pembangunan Tol Manado – Bitung Paket 01 yakni Sta. 0+000 – Sta. 7+000.
2. Data yang diolah dari Perusahaan PT. Hutama Karya dan Perusahaan Cina Sino Road and Bridge Group sebagai Kontraktor.

3. Penelitian ini menganalisis pengendalian biaya dan waktu proyek dengan analisa kinerja proyek.
4. Analisis proyek menggunakan Metode Konsep Nilai Hasil (*Earned Value Analysis*)
5. Analisis keterlambatan proyek ditinjau dari segi faktor penyebab, dampak yang didapatkan, dan mengetahui solusi yang bisa diambil untuk mengatasi masalah. Solusi yang diberikan berupa saran.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan ini disusun sesuai dengan sistematika yang akan diuraikan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini merupakan langkah awal berisi gambaran permasalahan Secara keseluruhan meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan permasalahan, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka menuangkan teori-teori yang menjadi landasan teori yang akan dipakai untuk menganalisis penelitian ini.

BAB III Metodologi Penelitian

Bab ini membahas metode pengumpulan data-data yang diperlukan baik data primer maupun sekunder serta metode pemecahan permasalahan dengan menyusun langkah-langkah guna memecahkan permasalahan dengan teori yang ada.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Bab ini menguraikan tentang perhitungan dan hasil dari analisis data untuk pekerjaan yang diteliti.

BAB V Penutup

Bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi yang merangkum kesimpulan dan rekomendasi dalam penelitian ini.