

SKRIPSI
**EVALUASI KINERJA PROYEK PRESERVASI JALAN WORLI-
LIKUPANG-GIRIAN, WOLTER MONGINSIDI BITUNG**
(RUAS WORLI-LIKUPANG)

Disusun Oleh:

EUNIKE APRILIA IVANKA SENGKEY
NIM: 20013016

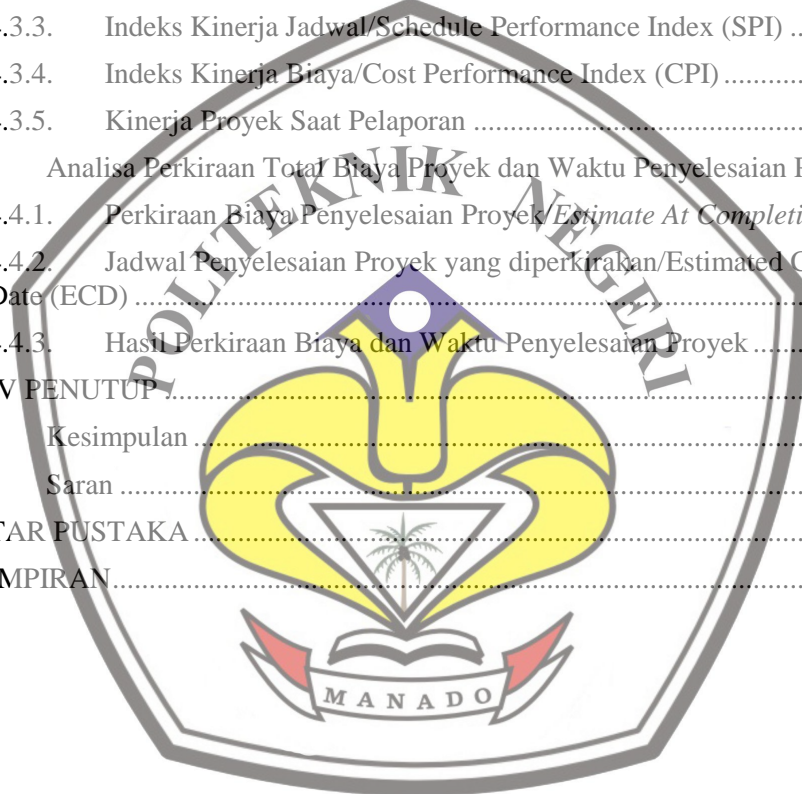


POLITEKNIK NEGERI MANADO
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK
JALAN DAN JEMBATAN
MANADO
2024

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACK	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penulisan	2
1.5. Pembatasan Masalah	3
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Landasan Teori	4
2.1.1. Manajemen Konstruksi	4
2.1.2. Manajemen Proyek	4
2.1.3. Pengendalian Proyek	5
2.1.4. Rencana Anggaran Biaya (RAB)	6
2.1.5. Kurva S (<i>s curve</i>)	6
2.2. Pengendalian Biaya dan Waktu dengan Metode <i>Earned Value</i>	7
2.2.1. Konsep <i>Earned Value</i> /Konsep Nilai Hasil	8
2.2.2. Analisis Varian	9
2.2.3. Analisis Indeks Performance	12
2.2.4. Perkiraan Biaya dan Waktu Penyelesaian Proyek	13
2.2.5. Langkah- langkah Perhitungan dengan Metode <i>Earned Value</i>	14
2.2.6. Penilaian Kinerja Proyek Dengan Konsep Nilai Hasil	15
2.3. Hasil Penelitian Yang Relevan	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.2. Metode dan Jenis Penelitian	23
3.3. Metode Pengumpulan Data dan Jenis Data	23
3.4. Data Umum Proyek	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25

4.1.	Data Penelitian	25
4.1.1.	Rencana Anggaran Biaya	25
4.1.2.	Kurva S Perencanaan dan Realisasi	26
4.2.	Analisa Perhitungan Earned Value	27
4.2.1.	BCWS (Budgeted Cost Of Work Scheduled)	27
4.2.2.	BCWP (<i>Budgeted Cost Of Work Performed</i>).....	30
4.2.3.	Analisis Biaya Aktual Pekerjaan yang dilakukan atau ACWP (Actual Cost Of Work Performed)	35
4.2.4.	Kurva BCWP, BCWS, ACWP	39
4.3.	Perhitungan Varians dan Indeks Kinerja proyek	40
4.3.1.	Varians Jadwal/Schedule Variance (SV)	40
4.3.2.	Varians Biaya/ <i>Cost Variance</i> (CV).....	42
4.3.3.	Indeks Kinerja Jadwal/Schedule Performance Index (SPI)	44
4.3.4.	Indeks Kinerja Biaya/ <i>Cost Performance Index</i> (CPI)	46
4.3.5.	Kinerja Proyek Saat Pelaporan	48
4.4.	Analisa Perkiraan Total Biaya Proyek dan Waktu Penyelesaian Proyek.....	49
4.4.1.	Perkiraan Biaya Penyelesaian Proyek/ <i>Estimate At Completion</i> (EAC)	49
4.4.2.	Jadwal Penyelesaian Proyek yang diperkirakan/ <i>Estimated Completion Date</i> (ECD)	50
4.4.3.	Hasil Perkiraan Biaya dan Waktu Penyelesaian Proyek	51
BAB V	PENUTUP	54
5.1.	Kesimpulan	54
5.2.	Saran	55
DAFTAR	PUSTAKA	56
LAMPIRAN	58



BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Proyek adalah suatu rangkaian kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber daya tertentu dan dimaksudkan untuk melaksanakan tugas yang sarannya telah digariskan dengan jelas. Dalam pelaksanaan proyek terdapat beberapa komponen penting yang menjadi penentu keberhasilan suatu proyek, atau disebut sebagai tujuan awal proyek. Komponen tersebut berupa biaya, waktu, dan mutu yang saling berkaitan satu sama lain. Ketiga komponen tersebut harus diolah sebaik mungkin untuk memperoleh keuntungan yang sesuai dengan rencana. (oleh NB Satrio, 2021).

Proyek Preservasi Jalan Wori-Likupang-Girian, W.Monginsidi Bitung bertujuan untuk meningkatkan kualitas akses jalan guna mendukung transportasi masyarakat di sekitarnya. Jalan ini menjadi salah satu penghubung antara Kabupaten Minahasa Utara dan Kota Bitung.

Dalam setiap pembangunan jalan, tantangan selalu muncul bagi semua pihak yang terlibat. Setiap tahap pekerjaan dalam proyek memerlukan manajemen yang efektif untuk memastikan pelaksanaannya sesuai dengan rencana. Sejumlah masalah umum sering terjadi selama pelaksanaan proyek, seperti ketidaksesuaian antara waktu yang direncanakan dengan waktu yang sebenarnya, masalah manajemen yang tidak tepat, kelangkaan bahan material, tenaga kerja, peralatan, aspek keuangan, dan kondisi lingkungan sekitar yang tidak mendukung, yang dapat menyebabkan penundaan dalam pekerjaan. Masalah-masalah ini dapat berdampak langsung pada keterlambatan proyek.

Dengan mempertimbangkan tantangan yang muncul dan mengakibatkan keterlambatan dalam penyelesaian pekerjaan, pengendalian waktu dan biaya menjadi sangat penting dalam pelaksanaan proyek Preservasi Jalan Wori-Likupang-Girian, W.Monginsidi Bitung (Ruas Wori-Likupang). Masalah ini sangat berdampak pada jalannya pekerjaan dalam industri konstruksi, tanpa pengendalian yang efektif terhadap proses pelaksanaan, dapat memengaruhi

estimasi waktu penyelesaian dan biaya setiap tahap pekerjaan.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan sebelumnya, maka penulis mengambil judul skripsi “Evaluasi Kinerja Proyek Preservasi Jalan Wori-Likupang-Girian, W.Monginsidi Bitung (Ruas Wori-Likupang)”.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang didapat dari latar belakang ialah :

1. Berapa lama Periode waktu Penyelesaian proyek preservasi jalan Wori-Likupang-Girian, W.Monginsidi Bitung (Ruas Wori-Likupang) dengan Metode *Earned Value*?
2. Berapa Biaya yang dibutuhkan untuk penyelesaian proyek preservasi jalan Wori-Likupang-Girian, W.Monginsidi Bitung (Ruas Wori-Likupang) dengan Metode *Earned Value*?

1.3. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang ada, dapat diketahui tujuan penulisan antara lain :

1. Mendapatkan estimasi waktu penyelesaian proyek preservasi jalan Wori-Likupang-Girian, W.Monginsidi Bitung (Ruas Wori-Likupang) dengan Metode *Earned Value*.
2. Mendapatkan estimasi biaya penyelesaian proyek preservasi jalan Wori-Likupang-Girian, W.Monginsidi Bitung (Ruas Wori-Likupang) dengan Metode *Earned Value*.

1.4. Manfaat Penulisan

Manfaat dari penulisan ini yaitu dapat mengetahui dan lebih memahami pengendalian waktu dan biaya dalam suatu proyek konstruksi dengan menggunakan metode konsep nilai hasil (*earned value*), serta dapat mengestimasi waktu dan biaya dalam penyelesaian proyek.

1.5. Pembatasan Masalah

1. Data-data yang dipakai sesuai dengan yang ada pada proyek Preservasi Jalan Wori-Likupang-Girian, W.Monginsidi Bitung.
2. Pekerjaan yang ditinjau hanya pekerjaan yang ada pada Rehabilitas Lingkup Mayor.
3. Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode konsep nilai hasil (*earned value*).

1.6. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, pembatasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang konsep dan dasar teori manajemen proyek, dan hasil penelitian yang relevan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang mengenai metode penelitian, tempat dan waktu penelitian, prosedur, dan teknik pengumpulan data yang digunakan untuk membantu menganalisis dalam menyelesaikan penelitian ini.

BAB IV PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis menyajikan hasil penelitian berdasarkan data yang di dapat

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi rumusan hasil analisis data lewat diskusi berdasarkan penelitian.