

**SKRIPSI**  
**ANALISIS KINERJA PROYEK PADA**  
**PRESERVASI JALAN KEMA-RUMBIA**

Disusun Oleh:

**WULANDARI RARAS**

NIM: 20013092



**POLITEKNIK NEGERI MANADO**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

**PROGRAM STUDI D-IV KONSTRUKSI JALAN DAN**

**JEMBATAN**

**MANADO**

**2024**

# DAFTAR ISI

**COVER**

**HALAMAN JUDUL**

**HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**HALAMAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI**

**LEMBAR KESIAPAN MENJADI DOSEN PEMBIMBING 1**

**LEMBAR KESIAPAN MENJADI DOSEN PEMBIMBING 2**

**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

**ABSTRAK / ABSTRACT**

**KATA PENGANTAR..... ii**

**DAFTAR TABEL ..... iii**

**DAFTAR GAMBAR..... vii**

**BAB I PENDAHULUAN..... 1**

1.1 Latar Belakang..... 1

1.2 Rumusan Masalah..... 2

1.3 Tujuan Penelitian ..... 2

1.4 Manfaat Penelitian ..... 2

1.5 Pembatasan Masalah..... 2

1.6 Sistematika Penulisan ..... 3

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... 4**

2.1 Landasan Teori ..... 4

2.1.1 Kinerja Proyek ..... 4

2.1.2 Metode Earned Value .....	8
2.1.3 Analisa Indikator-Indikator Earned Value .....	9
2.1.4 Analisa Varians.....	10
2.1.5 Analisa Indeks Performansi .....	10
2.1.6 Prakiraan Waktu dan Biaya Penyelesaian Akhir Proyek.....	11
2.1.7 Rencana Anggaran Biaya Proyek .....	12
2.2 Tujuan Proyek.....	13
2.3 Metode Percepatan.....	14
2.3.1 Manajemen Proyek .....	15
2.3.2 Definisi Manajemen Proyek.....	15
2.3.3 Tujuan Manajemen Proyek.....	16
2.3.4 Manajemen Biaya Proyek.....	17
2.4 Time Schedule dan Kurva S.....	18
2.5 Laporan Mingguan.....	19
2.6 Hasil Penelitian Relevan.....	19
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
3.1.1 Data Umum.....	25
3.2 Metode dan Jenis Penelitian .....	25
3.3 Teknik Pengumpulan Data .....	25
3.4 Data yang Diperlukan .....	26
3.6 RAB .....	27

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>28</b>
4.1 Lingkup Pekerjaan Proyek.....	28
4.1.1 Perhitungan Planned Value (PV).....	30
4.1.2 Perhitungan Earned Value (EV) .....	32
4.1.3 Perhitungan Actual Cost (AC).....	36
4.1.4 Perhitungan Cost Varian (CV).....	38
4.1.5 Perhitungan Schedule Variance (SV) .....	40
4.1.6 Perhitungan Cost Performance Index (CPI) .....	41
4.1.7 Perhitungan Schedule Performance Index (SPI) .....	43
4.2 Perhitungan Penyelesaian Selama 6 Minggu.....	45
4.2.1 Estimasi To Complete (ETC) .....	45
4.2.2 Estimate At Complete (EAC).....	46
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>47</b>
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran .....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Proyek dapat diartikan sebagai kegiatan sementara berlangsung dalam jangka waktu tertentu dengan alokasi, juga sumber daya tertentu untuk menghasilkan produk atau *deliverable* yang mutunya telah digariskan dengan jelas (Suharto, 1995). Suatu proyek sebagai kegiatan tidak rutin dan tidak diulang, dikerjakan untuk jangka waktu tertentu untuk mendapatkan hasil sesuai dengan yang diinginkan secara teknis.

Kemajuan suatu daerah ditunjukkan melalui peningkatan jalan yang menghubungkan daerah-daerah terpencil menjadi berkembang, melalui banyaknya jalan yang dibangun sebagai infrastruktur distribusi barang dan jasa.

Di Provinsi Sulawesi Utara Manado, tepatnya di desa Kema adalah sebuah kecamatan di Kabupaten Minahasa Utara, Sulawesi Utara, Indonesia.

Infrastruktur yang dibangun saat ini adalah Preservasi Jalan Girian-Kema-Rumbia-Buyat. Di jadwalkan harus selesai dalam kurung waktu 45 minggu dengan nilai kontrak Rp. 13.798.060.000,00

Karena adanya batasan waktu dan biaya, diperlukan pengendalian yang efektif dan matang. Pada proyek besar, ketergantungan antara berbagai pekerjaan sangat kompleks, sehingga pengendalian menjadi rumit. Oleh karena itu, pelaksanaan proyek harus sesuai dengan rencana. Biasanya, proyek mengalami keterlambatan dalam hal waktu, biaya, dan kemajuan pekerjaan. Diperlukan metode pengendalian untuk memastikan proyek berjalan sesuai rencana.

Konsep nilai hasil (Earned Value) adalah salah satu metode pengendalian yang digunakan untuk mengatur biaya dan waktu proyek. Metode ini berfungsi untuk menganalisis kinerja pelaksanaan serta membuat perkiraan penyelesaian proyek, memberikan informasi tentang kinerja proyek dalam periode pelaporan, dan menghasilkan estimasi biaya serta waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan seluruh pekerjaan proyek.

Dalam penelitian ini dengan analisis konsep nilai hasil untuk mengevaluasi kinerja, mengatasi keterlambatan proyek, dan pembengkakan biaya secara keseluruhan.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kinerja Proyek Pada Preservasi Jalan Kema-Rumbia” untuk mengetahui keterlambatan atau kemajuan pada jadwal, waktu dan biaya proyek.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah yang disusun sebagai acuan penelitian yang dilakukan sebagai berikut:

1. Berapa biaya dan waktu pelaksanaan selama 6 minggu penelitian?
2. Berapa nilai indeks kinerja perpaduan SPI dan CPI proyek?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Menghitung biaya dan waktu pelaksanaan 6 minggu dengan metode Earned Value
2. Mencari nilai indeks SPI dan CPI proyek

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari tugas akhir ini bagi penulis dan perusahaan adalah:

1. Menjadi bahan pertimbangan untuk melakukan evaluasi dalam menyusun suatu proyek dengan menggunakan metode Earned Value
2. Menjadi referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya

## **1.5 Pembatasan Masalah**

1. Perhitungan harga bahan dan upah pekerja berdasarkan rencana anggaran biaya (RAB) kontaktor
2. Analisis 6 minggu pekerjaan proyek dengan metode Earned Value

## 1.6 Sistematika Penulisan

### **BAB I PENDAHULUAN**

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

### **BAB II DASAR TEORI**

Bagian bab ini berisi teori dan beberapa buku, kajian jurnal-jurnal ilmiah, serta penelitian terdahulu dari penelitian yang dilaksanakan.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bagian bab ini berisikan metodologi penelitian yang digunakan dalam mendapatkan hasil penelitian biaya dan waktu.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bagian ini berisikan tentang pembahasan dan hasil dari penelitian yang akan dilaksanakan sesuai dengan tujuan penelitian.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bagian bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang dilakukan serta saran yang dijadikan acuan untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Bagian ini memuat daftar literature yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian, serta penulisan skripsi.