

**ANALISIS FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN  
PELAKSANAAN PEKERJAAN PRESERVASI JALAN  
AEGELA - BATAS KOTA ENDE**

**SKRIPSI**



**OLEH :**

**ARMANDO EVENTUS NAUFNINU  
NIM: 2020310039**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS FLORES ENDE  
ENDE  
2025**

## LEMBAR PERSETUJUAN

### ANALISIS FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN PRESERVASI JALAN AEGELA – BATAS KOTA ENDE

Disusun dan Diajukan oleh:

ARMANDO EVENTUS NAUFNINU

2020310039

#### Skripsi

Skripsi ini diajukan sebagai syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana  
Teknik (ST) Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores

Menyetujui,

Pembimbing I

Yohanes Meo, S.T., M.T.  
NIDN : 0831086101

Pembimbing II

Ir. Veronika Miana Radja, S.T., M.T.IPM  
NIDN : 0812017001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Sipil  
Universitas Flores



Ir. Veronika Miana Radja S.T., M.T.IPM  
NIDN: 0812017001

## LEMBAR PENGESAHAN

### ANALISIS FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN PRESERVASI JALAN AEGELA – BATAS KOTA ENDE

Disusun dan Diajukan oleh:

ARMANDO EVENTUS NAUFNINU/2020310039

Tugas Akhir ini telah Diuji dan Dipertanggungjawabkan Dihadapan Tim Penguji di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Flores Ende, Pada:

Hari : Senin  
Tanggal : 06  
Bulan : Februari  
Tahun : 2025

Tim Penguji

1. Ireneus Kota, S.T., M. Eng  
(Penguji I)

(.....)



(.....)



2. Fransiskus X. Ndale, S.T., M.Eng  
(Penguji II)

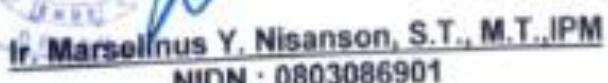
3. Yohanes Meo, S.T., M.T  
(Penguji III)

4. Ir. Veronikaq Miana Radja, S.T., M.T., IPM  
(Penguji IV)

(.....)

Disahkan Oleh :

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Flores

  
Ir. Marsellinus Y. Nisanson, S.T., M.T., IPM  
NIDN : 0803086901

UNIVERSITAS FLORES  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

**PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul "Pengaruh Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Pekerjaan Preservasi Jalan Aegea – Batas Kota Ende".

Dan dimajukan untuk diujji pada tanggal, 06 Februari 2025 adalah hasil karya saya.

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan bahwa gagasan atau pendapat dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan tidak terdapat sebagian atau keseluruhan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik kembali skripsi yang saya ajukan sebagai tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh Universitas batal saya terima.

Ende, 06 Februari 2025

Yang Membuat Pernyataan



ARMANDO EVENIUS NAUFNINU

2020310039

## **MOTTO**

**Tidak Ada Hidup Tanpa Masalah**

**Tidak Ada Perjuangan Tanpa Ada Rasa Lelah**

**Kita Tetap Bertahan**

**Dihina Kita Diam Di Rendahkan Juga Kita Diam**

**Kita Akhiri Dengan Pembuktian Dan Kejutan**

**(Armando Eventus Naufninu)**

## **PERSEMBAHAN**

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa,  
skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Orang tua paling berjasa dalam hidup saya: Bapak Petrus Naufninu, Mama Milka Kristiani.Terima kasih atas semua pengorbanan dan cinta yang tulus, kesabaran dan kebesaran hati untuk tetap ingin membayai saya kuliah.Terimakasih sudah menjadi orangtua yang hebat yang tidak pernah ingin melihat anaknya sedih.Terima kasih sudah menjadi tempat ternyaman untuk saya pulang.
2. Untuk semua keluarga besar, yang sudah mendukung keberhasilan saya.
3. Untuk kakak dan adik saya: Kakak Siprianus Fahik, untuk cinta, kasih sayang, pengertian dan doa yang tulus yang senantiasa mendukung keberhasilan saya.
4. Untuk Susi, Ino, Riano terima kasih atas doa, dukungan, semangat, serta bantuannya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Yohanes Meo, ST.,MT sebagai pembimbing I dan Ibu Ir. Veronika Miana Raja, S.T.,M.T.,IPM sebagai pembimbing II yang dengan bijaksana memberikan bimbingan kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Seluruh para dosen dan karyawan di Fakultas Sains dan Teknologi, terima kasih atas didikannya, ilmu pengetahuan yang diberikan, serta bantuan yang diberikan.
7. Sahabat seperjuangan program studi Teknik Sipil terima kasih atas kebersamaan dan dukungan selama ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu memberikan pemikiran demi kelancaran dan keberhasilan penyusunan skripsi ini.
9. Universitas Flores Almamaterku tercinta.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjangkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya skripsi yang berjudul "**Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Pekerjaan Preservasi Jalan Aevela – Batas Kota Ende**" dapat diselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan dukungan, membantu, memotivasi, dan memperlancar seluruh proses penulis dengan caranya masing-masing.

Meskipun telah berusaha menyelesaikan skripsi penelitian ini sebaik mungkin, penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna, karena adanya keterbatasan kemampuan, pengalaman dan pengetahuan penulis. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun dan diterima dengan tulus demi menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan skripsi penelitian ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan pihak-pihak yang berkepentingan.

Ende, Februari 2025

Penulis

## **ABSTRAK**

### **Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Pekerjaan Preservasi Jalan Aegela – Batas Kota Ende**

**ARMANDO EVENTUS NAUFNINU**

**E-Mail:[armannaufninu@gmail.com](mailto:armannaufninu@gmail.com)**

---

---

Peningkatan jumlah perusahaan jasa konstruksi dewasa ini ternyata belum diikuti dengan peningkatan kualifikasi yang terjadi pada efisiensi sumber daya manusia, modal, peralatan dan teknologi. UU. No 18 Tahun 1999 tentang jasa konstruksi diantaranya tentang waktu penyelesaian pekerjaan yang terlambat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor penyebab yang mempengaruhi keterlambatan pelaksanaan pekerjaan preservasi jalan Aegela – batas kota Ende yang meliputi faktor tenaga kerja, bahan material, kontrak, lingkungan dan cuaca dan keuangan.

Data penelitian ini dikumpulkan dengan cara menyebarluaskan kusisioner kepada 30 respondent yang menjadi sampel penelitian. Metode deskriptif kuantitatif ini digunakan untuk menjelaskan keterlambatan pekerjaan proyek, dengan menggunakan Statistical Product and Service Solutions (SPSS) Fersi 24.

Faktor keterlambatan pekerjaan berdasarkan hasil analisis variabel tenaga kerja memperoleh sig.t sebesar  $0,000 < 0,05$  dan nilai t99,9%, artinya variabel tenaga kerja secara persial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keterlambatan pelaksanaan pekerjaan preservasi jalan Aegela – batas kota Ende

**Kata Kunci : *proyek konstruksi, tenaga kerja, material, peralatan, kontrak dan keuangan***

## ABSTRACT

### **Analysis of Factors Causing Delays in Implementation of Preservation Work on Aegela Road – Ende City Limits**

**ARMANDO EVENTUS NAUFNINU**

**E-Mail :[armannaufnинu@gmail.com](mailto:armannaufnинu@gmail.com)**

---

---

The increase in the number of construction service companies today has apparently not been accompanied by an increase in qualifications that have occurred in the efficiency of human resources, capital, equipment and technology. Act. No. 18 of 1999 concerning construction services, including regarding late work completion times.

This research aims to determine the causal factors that influence delays in carrying out preservation work on the Aegela road - Ende city limits, which include labor, materials, contracts, environmental and weather and financial factors.

This research data was collected by distributing questionnaires to 30 respondents who were the research sample. This quantitative descriptive method is used to explain delays in project work, using Statistical Product and Service Solutions (SPSS) Fersi 24.

The work delay factor based on the results of the labor variable analysis obtained a sig.t of  $0.000 < 0.05$  and a t value of 99.9%, meaning that the labor variable in particular has a significant influence on delays in carrying out preservation work on the Aegela road - Ende city limits

**Keywords:** construction projects, labor, materials, equipment, contracts and finance

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN DEPAN .....</b>	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS .....</b>	iv
<b>MOTTO .....</b>	v
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>ABSTRAK .....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	7
1.3 Tujuan Penelitian .....	8
1.4 Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	10
2.1 Proyek Konstruksi.....	10
2.1.1 Jenis – jenis Proyek Konstruksi.....	11
2.1.2 Ciri-ciri Proyek.....	12
2.2 Defenisi Jalan .....	12
2.2.1 Definisi Jalan Kabupaten .....	13
2.2.2 Klasifikasi Jalan Berdasarkan Fungsi .....	13
2.3 Manajemen Proyek.....	15
2.4 Kegiatan Proyek Konstruksi .....	16
2.4.1 Tahapan Proyek Konstruksi .....	17
2.4.2 Pengertian Keterlambatan Proyek .....	19
2.5 Keterlambatan Pekerjaan .....	19
2.5.1 Jenis –jenis Keterlambatan .....	20
2.5.2 Tipe keterlambatan .....	22
2.6 Hambatan Proyek .....	23

2.6.1 Penyebab Keterlambatan .....	24
2.6.2 Dampak Keterlambatan .....	25
2.6.3 Antisipasi Keterlambatan Proyek .....	27
2.7 Preservasi Jalan .....	29
2.7.1 Definisi Presvasi Jalan .....	29
2.7.2 Tujuan Pemeliharaan Jalan .....	29
2.8 Analisis Data.....	30
2.8.1 Populasi.....	30
2.8.2 Sampel .....	31
2.8.3 Validitas .....	34
2.8.4 Relibilitas .....	35
2.9 Rancangan Kuesioner .....	35
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN .....</b>	<b>38</b>
3.1 Jenis Penelitian.....	38
3.2 Lokasi Penelitian.....	38
3.3 Jenis Data .....	38
3.3.1 Pengumpulan Data .....	39
3.3.2 Metode Pengumpulan Data.....	40
3.4 Daftar Pertanyaan (Kuisisioner).....	41
3.4.1 Pengolahan Data Penelitian .....	42
3.5 Teknik Analisis Data .....	43
3.5.1 Analisis Mencari Nilai Mean .....	44
3.5.2 Analisis Rangking .....	44
3.6 Hipotesis .....	44
3.7 Variabel Penelitian.....	45
3.8 Uji Instrumen Penelitian .....	47
3.8.1 Uji Validitas.....	48
3.8.2 Uji Reliabilitas.....	49
3.9 Diagram Alur Penelitian.....	50

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>51</b>
4.1 Gambaran Umum Proyek .....	51
4.1.1 Deskripsi Sampel Penelitian .....	51
4.2 Data Hasil Penelitian .....	53
4.2.1 Pernyataan Kuensioner .....	53
4.2.2 Distribusi Responden .....	55
4.3 Analisis Data .....	72
4.3.1 Uji Instrumen Penelitian .....	72
4.3.2 Uji Validitas .....	73
4.3.3 Uji Realiabilitas .....	74
4.4 Analisis Persamaan Regresi Berganda .....	114
4.4.1 Analisis Persamaan Regesi Berganda .....	119
4.5 Koefisien Detemanisasi Berganda .....	121
4.6 Uji Dominasi .....	122
4.7 Pembahasan Hasil Penelitian .....	123
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>126</b>
5.1 Kesimpulan .....	126
5.2 Saran .....	127
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>128</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>132</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 3.2 Pernyataan Penelitian .....	46
Tabel 4.1 Distribusi Berdasarkan Jenis Kelamin.....	52
Tabel 4.2 Distrisbusi Berdasarkan Usia.....	53
Tabel 4.3 Distrisbudi Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	53
Tabel 4.4Distrisbusi berdasarkan pengalaman kerja .....	54
Tabel 4.5 Distribusi Berdasarkan Jabatan.....	54
Tabel 4.6 Distribusi Kurangnya Tenaga Kerja.....	57
Tabel 4.7 Kemampuan Tenaga Kerja.....	57
Tabel 4.8 Pengalaman Kerja.....	58
Tabel 4.9 Penempatan Tenaga kerja .....	58
Tabel 4.10 Kemampuan Mandor/Operator Yang Kurang Berpengalaman.....	59
Tabel 4.11 Kurangnya Bahan Konstruksi .....	59
Tabel 4.12 Keterlambatan pengiriman bahan kontruksi .....	60
Tabel 4.13 Kerusakan material ditempat penyimpanan .....	60
Tabel 4.14 Ketidak Kepatan Waktu Pemesanan Material .....	61
Tabel 4.15 Kesalahan Pengiriman Material .....	61
Tabel 4.16 Konflik Antara Kontraktor Dengan Konsultan Supervise.....	62
Tabel 4.17 Tidak Adanya Kerja Sama Penyedia Jasa Dengan Pemilik Proyek .....	62
Tabel 4.18 Keterlambatan Penyedia Jasa Dalam Pembuatan Keputusan .....	63
Tabel 4.19 Kurangnya Komunikasi Antara Pemilik Proyek Dengan Perencana.....	63
Tabel 4.20 Perselisihan Pekerjaan Antara Bagian-Bagian Yang Berbeda Dalam Proyek.....	64
Tabel 4.21 Kekurangan Peralatan .....	64
Tabel 4.22 Kerusakan Peralatan .....	65

Tabel 4.23 Keterlambatan Pengiriman Peralatan .....	65
Tabel 4.24 Kesalahan Manajemen Peralatan .....	66
Tabel 4.25 Kurangnya Produktifitas Peralatan .....	66
Tabel 4.26 Pengaruh Hujan Ada Aktifitas Konstruksi .....	67
Tabel 4.27 Pengaruh Udara Panas Pada Aktifitas Konstruksi .....	67
Tabel 4.28 Adanya Pembebasan Lahan (laba rugi) .....	67
Tabel 4.29 Pengaruh Keamanan Lingkungan Pada Lokasi Proyek .....	68
Tabel 4.30 Kesiapan Masyarakat Menerima Pelaksanaan Kegiatan Proyek .....	68
Tabel 4.31 Pengaruh Adanya utilitas (Tiang Listrik, Tiang XL, Pipa PDAM dan Kabel Telkom) .....	69
Tabel 4.32 Jadwal Buka Tutup Jalan .....	69
Tabel 4.33 Kurangnya Bahan Konstruksi .....	70
Tabel 4.34 Keterlambatan Pencarian Data Pemilik Projek Dadi Dipa .....	70
Tabel 4.35 Keterlambatan Dana Penyediaan Jasa .....	71
Tabel 4.36 Kenaikan Harga Bahan/Material.....	71
Tabel 4.37 Keterlambatan Permintaan Pengajuan Pembayaran Oleh Penyedia Jasa .....	72
Tabel 4.38 Rekapitulasi jawaban untuk variabel Tenaga Kerja (X1) .....	73
Tabel 4.39 Koefisien Produk Momen Untuk Pernyataan Nomor 1 .....	74
Tabel 4.40 Hasil Spss Perhitungan Product Momen Pearson Correlation Untuk Variabel Aspek Tenaga Kerja .....	78
Tabel 4.41 Rekapitulasi Jawaban Untuk Variabel Waktu Parancanaan (X2) .....	80
Tabel 4.42 Hasil SPSS Versi 24 Perhitungan Product Moment Person Correlation Untuk Variabel Aspek Material .....	81
Tabel 4.43 Repitulasi Jawaban untuk variabel Aspek (X3) .....	83
Tabel 4.44 Hasil SPSS Versi 24 Perhitungan Product Moment Pearson Correlation Untuk Variabel Aspek Kontrak .....	85
Tabel 4.45 Rekapitulasi Jawaban Untuk Variabel Aspek Peralatan (X4) .....	87

Tabel 4.46 Hasil SPPS Perhitungan Product Moment Person	
Correlation Untuk Variabel Aspek Peralatan .....	88
Tabel 4.47 Rekapitulasi Jawaban Untuk Variabel Aspek Variabel	
Lingkungan Sosial Masyarakat (X5) .....	90
Tabel 4.48 Hasil SPSS versi 24 Perhitungan Product Moment	
Person Correlation Untuk Variabell Aspek Lingkungann	
Soial Masyarakat .....	92
Tabel 4.49 Rekapitulasi Jawaban Untuk Variabel Coshflow	
Keunagan Penyediaan Jasa (X2) .....	94
Tabel 4.50 Hasil SPSS Versi 24 Perhitungan Product Moment	
Pearson Correlation Untuk Variabel Faktur Cashflow	
Keunagan Penyedia Jasa .....	96
Tabel 4.51 Rekapitulasi Pengujian Validitas SPSS Versi 24 .....	98
Tabel 4.52 Hasil Output SPSS Uji Reliabilitas Variabel Kualitas	
Dokumen Perencanaan (X1) .....	101
Tabel 4.53 Hasil Output SPSS Uji Relibilitas Variasi Aspek	
Material (X2) .....	103
Tabel 4.54 Hasil Ouput SPSS Uji Realibilitas Variabel aspek	
variabel Lingkugan Sosial Masyarakat (X5) .....	108
Tabel 4.55 Hasil Ouput SPSS Uji Realibilitas Aspek Faktor	
Coshflow Keuangan Jasa (X6) .....	111
Tabel 4.56 Rekapitulasi Pengujian Reliabilitas Variabel Aspek .....	112
Tabel 4.57 Total Data Penelitian Variabel X1 – X6 Dan Y .....	114
Tabel 4.58 Modal Summary Regresi Linear Berganda .....	166
Tabel 4.59 Anova Regresi Linear Berganda .....	117
Tabel 4.60 Coefficientsa Regresi Linear Berganda Coefficients .....	118
Tabel 4.61 Rekapitulasi Nilai t,f, Sing dab Beta	

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Lokasi Penelitian .....	38
Gambar 3.2 Diagram Alir Peneitian .....	51