

**ANALISIS FAKTOR KETERLAMBATAN PROYEK  
REKONSTRUKSI & PELEBARAN JALAN DI MADURA  
(Studi Pada Rekonstruksi & Pelebaran Jalan Bts. Kota Sumenep-  
Pantai Lombang (Link 233) )**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**LUTFI ARDIANSYAH SUHARTO**

**NIM : 1321001**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL- S1**

**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL  
MALANG**

**2019**

# SKRIPSI

## **ANALISIS FAKTOR KETERLAMBATAN PROYEK REKONSTRUKSI & PELEBARAN JALAN DI MADURA (Studi Pada Rekonstruksi & Pelebaran Jalan Bts. Kota Sumenep- Pantai Lumbang (Link 233))**

*Disusun Dan  
Ditujukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Teknik S-1  
Institut Teknologi Nasional (ITN) Malang*



**Disusun Oleh :**

**LUTFI ARDIANSYAH SUHARTO**

**1321001**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL  
MALANG  
2019**

**LEMBAR PERSETUJUAN  
SKRIPSI**

**ANALISIS FAKTOR KETERLAMBATAN PROYEK  
REKONSTRUKSI DAN PELEBARAN JALAN DI MADURA  
(Studi pada Rekonstruksi & Pelebaran Jalan Bts. Kota Sumenep-  
Pantai Lombang (Link 233))**

Oleh:

**LUTFI ARDIANSYAH SUHARTO**

**13.21.001**

**Telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan  
Pada tanggal 16 Agustus 2019**

**Menyetujui,  
Dosen Pembimbing**

**Pembimbing I**

**Maranatha W. ST,MMT,Ph.D**

**NIP.P. 1031500523**

**Pembimbing II**

**Ir. Deviany Kartika, MT**

**NIP.Y. 1030100364**

**Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Sipil S-1**

**Ir. I. Wayan Mundra, MT**

**NIP.Y. 1018700150**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL  
MALANG  
2019**

**LEMBAR PENGESAHAN  
SKRIPSI**

**ANALISIS FAKTOR KETERLAMBATAN PROYEK  
REKONSTRUKSI DAN PELEBARAN JALAN DI MADURA  
(Studi pada Rekonstruksi & Pelebaran Jalan Bts. Kota Sumenep-  
Pantai Lombang (Link 233))**

**Skripsi Ini Telah Dipertahankan Di Depan Dosen Penguji Ujian Skripsi  
Jenjang Stara (S-1) Pada Tanggal 16 Agustus 2019 Dan Diterima  
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Teknik Sipil S-1**

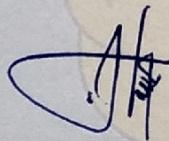
**disusun oleh :**

**LUTFI ARDIANSYAH SUHARTO**

**13.21.001**

**Anggota Penguji**

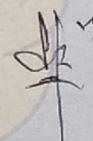
**Dosen Penguji I**



**Ir. Munasih, MT**

**NIP.Y. 1028800187**

**Dosen Penguji II**

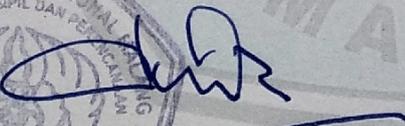


**Lila Ayu Ratna W. ST, MT**

**NIP. Y. 1030800419**

**Disahkan oleh :**

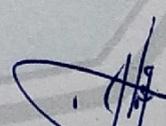
**Ketua Program Studi Teknik Sipil S-1**



**Ir. I Wayan Mundra, MT**

**NIP.Y. 1018700150**

**Sekretaris Program Studi**



**Ir. Munasih, MT**

**NIP.Y. 1028800187**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL  
MALANG  
2019**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Lutfi Ardiansyah Suharto

NIM : 13.21.001

Program Studi : Teknik Sipil S-1

Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan

Menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul :

**“ANALISIS FAKTOR KETERLAMBATAN PROYEK REKONSTRUKSI & PELEBARAN JALAN DI MADURA (Studi pada : Rekonstruksi & Pelebaran Jalan Bts. Kota Sumenep-Pantai Lombang (Link 233))”**

Adalah sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, didalam Naskah SKRIPSI/TA ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka

Apalagi ternyata di dalam naskah SKRIPSI ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia SKRIPSI ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh (SARJANA) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku ( UU No 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70 ).

Malang, 31 Agustus 2019



Lutfi Ardiansyah Suharto

13.21.001

## *LEMBAR PERSEMBAHAN*

*Assalamu'alaikum WRWb*

*Puji syukur al-hamdulillah senantiasa puji-pujian kepada kehadiran Allah SWT. Atas limpahan rahmat, taufiq, hidayah dan inayah-nya yang telah memberikan kekuatan dan kemudahan sehingga karya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan*

*Tak lupa sholawat serta salam selalu kucurahkan kepada nabi besar Muhammad SAW sebagaimana nutan untuk menjadi insan yang benar-benar di ridhoi oleh Allah SWT*

*Kupersembahkan karya skripsi yang sederhana ini kepada kedua orang tua yang sangat kucintai dan kusayangi yang telah memberikan dukungan moral, materil, doa dan kasih sayang yang tiada henti serta memberikan semangat dan nasehat selama berada di ITN Malang untuk menempuh pendidikan S-1 hingga selesai*

*Kepada Istriku tercinta terimakasih atas semangat dan doa yang selalu menyertai*

*Terimakasih kepada para bapak ibu dosen yang tiada pernah lelah dalam mencurahkan ilmunya untuk membimbingku*

*Untuk sahabat-sahabat dan teman-teman yang kubanggakan yang selalu membantu dan juga mensupport di saat mengalami kendala dan juga telah memberikan dukungan dalam berproses selama di Malang*

*Wassalamu'alaikum WR*

## ABSTRAK

**LUTFI ARDIANSYAH SUHARTO**, *Teknik Sipil S-1, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang, 31 Agustus 2019. Analisis faktor Keterlambatan Proyek Rekonstruksi Dan Pelebaran Jalan di Madura (Studi Kasus: Proyek Rekonstruksi dan Pelebaran Jalan Batas Kota Sumenep - Pantai Lombang Link 233).*

Pembimbing I : Maranatha W. ST, MMT, Ph, D

Pembimbing II : Ir. Deviany Kartika, MT

---

---

Pelaksanaan pekerjaan proyek konstruksi maupun rekonstruksi seringkali mengalami beberapa kendala. Seringkali timbul masalah operasional yang menghambat aktivitas penyelesaian suatu proyek seperti kurangnya sumberdaya, alokasi sumberdaya yang tidak tepat, keterlambatan pelaksanaan proyek dan masalah-masalah lainnya diluar jadwal dalam rencana kerja. Keterlambatan pengerjaan proyek memiliki beberapa faktor penyebab. Identifikasi permasalahan ini merupakan hal yang menarik untuk diteliti karena keterlambatan pengerjaan proyek merupakan hal yang sering terjadi. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa faktor-faktor yang menentukan keterlambatan proyek dan menganalisa faktor apa yang berprioritas pada keterlambatan proyek. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif *mean* dan analisa faktor. Faktor-faktor yang menjadi penyebab keterlambatan dari indikator yang ada sebanyak 22 faktor, sedangkan faktor-faktor untuk setiap variabel yang berprioritas terhadap keterlambatan adalah Ketidaktepatan waktu pemesanan bahan, Karakter tenaga kerja, Produktifitas peralatan, Ketersediaan keuangan selama pelaksanaan, Faktor sosial dan budaya, Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana, dan yang terakhir Konflik antara kontaktor dan konsultan.

Kata Kunci: Faktor Keterlambatan, Analisa Faktor, Proyek Jalan, Madura.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas Rahmat dan Karunia-nya sehingga Tugas Akhir / Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Tugas Akhir ini disusun guna memenuhi persyaratan akademik dalam rangka menempuh jenjang Sarjana (S-1) diProgram Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil & Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu diantaranya:

1. Bapak Dr. Ir. Hery Setyobudiarso, MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan ITN Malang.
2. Bapak Ir. I Wayan Mudra, MT. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil ITN Malang.
3. Ibu Maranatha W. ST. MMT. PhD. sebagai Dosen Pembimbing I dalam Tugas Akhir.
4. Ibu Ir. Deviany Kartika, MT. sebagai Dosen Pembimbing II dalam Tugas Akhir.
5. Bapak Ir. Bambang Wedyantadji, MT. sebagai Dosen Wali
6. Seluruh rekan-rekan mahasiswa Teknik Sipil ITN Malang yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini.

Penyusun menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan, untuk itu penyusun mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan laporan ini.

Malang, 31 Agustus 2019

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Manfaat Hasil Penelitian .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Penelitian Yang Pernah Dilakukan.....	5
2.2 Pengertian Kegiatan Proyek .....	7
2.3 Tahapan Proyek .....	8
2.4 Tahapan Pelaksanaan .....	11
2.5 Keterikatan Biaya, Waktu, Dan Kualitas .....	11
2.6 Pengertian Keterlambatan .....	13
2.7 Penyebab Keterlambatan.....	13
2.8 Tipe Keterlambatan .....	16
2.9 Dampak Keterlambatan .....	17
2.10 Mengatasi Keterlambatan.....	18

<b>BAB III PROSEDUR PENELITIAN.....</b>	<b>20</b>
3.1 Metode Penelitian.....	20
3.2 Populasi Dan Sampel.....	20
3.2.1. Populasi.....	20
3.2.2. Sampel.....	20
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	21
3.4 Jenis Data .....	21
3.4.1. Data Primer .....	21
3.4.2. Data Sekunder .....	22
3.5 Metode Kuesioner + <i>Pilot Study</i> .....	22
3.6 Teknik Analisis Data .....	23
3.6.1. Statistik Deskriptif .....	23
3.6.2. Uji Validitas Dan Reliabilitas .....	23
3.6.3. Analisis Deskriptif .....	24
3.6.4. Analisis Faktor .....	26
3.7 Variabel Dan Indikator .....	28
3.8 Diagram Alir Penelitian.....	29
<b>BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
4.1 Deskripsi Proyek .....	31
4.2 Data Responden.....	32
4.2.1. Klasifikasi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	32
4.2.2. Klasifikasi Responden Berdasarkan Jabatan Dalam Proyek.....	33
4.3 Uji Validitas Dan Reliabilitas.....	33
4.3.1. Uji Validitas .....	33
4.3.2. Uji Reliabilitas .....	35
4.4 Analisis Data .....	35
4.4.1. Analisis Deskriptif .....	35
4.4.2. Analisis Faktor .....	40
4.5 Pembahasan .....	53

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>58</b>
5.1 Kesimpulan.....	58
5.2 Saran.....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu Dan Metode Penelitian Yang Digunakan .....	7
Tabel 3.1 Variabel, Indikator dan Sumber Rujukan .....	28
Tabel 4.1 Tingkat Pendidikan Responden .....	32
Tabel 4.2 Klasifikasi Responden Berdasarkan Jabatan dalam Proyek .....	33
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Validitas.....	34
Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabilitas.....	35
Tabel 4.5 Hasil Uji Deskriptif <i>Mean</i> Variabel Bahan/Material .....	36
Tabel 4.6 Hasil Uji Deskriptif <i>Mean</i> Variabel Tenaga Kerja .....	37
Tabel 4.7 Hasil Deskriptif <i>Mean</i> Variabel Peralatan .....	37
Tabel 4.8 Hasil Uji Deskriptif <i>Mean</i> Variabel Keuangan.....	39
Tabel 4.9 Hasil Uji Deskriptif <i>Mean</i> Variabel Lingkungan.....	39
Tabel 4.10 Hasil Uji Deskriptif <i>Mean</i> Variabel Perubahan ( <i>Change</i> ).....	39
Tabel 4.11 Hasil Uji Deskriptif <i>Mean</i> Variabel Hubungan Kontraktual .....	40
Tabel 4.12 Hasil Uji KMO dan <i>bartletts test</i> .....	41
Tabel 4.13 Hasil Uji MSA .....	41
Tabel 4.14 Hasil Uji Ulang KMO dan <i>bartletts test</i> .....	41
Tabel 4.15 Hasil Uji Ulang MSA.....	42
Tabel 4.16 Hasil Uji <i>Communalities</i> .....	42
Tabel 4.17 Hasil Uji Ulang KMO dan <i>bartletts test</i> .....	42
Tabel 4.18 Hasil Uji Ulang MSA.....	42
Tabel 4.19 Hasil Uji Ulang <i>Communalities</i> .....	43
Tabel 4.20 Hasil Uji <i>Rotated Component Matrix</i> .....	43
Tabel 4.21 Hasil Uji KMO dan <i>bartletts test</i> .....	43
Tabel 4.22 Hasil Uji MSA .....	44
Tabel 4.23 Hasil Uji <i>Communalities</i> .....	44
Tabel 4.24 Hasil Uji <i>Rotated Component Matrix</i> .....	44
Tabel 4.25 Hasil Uji KMO dan <i>bartletts test</i> .....	45
Tabel 4.26 Hasil Uji MSA .....	45
Tabel 4.27 Hasil Uji Ulang KMO dan <i>bartletts test</i> .....	45

Tabel 4.28 Hasil Uji Ulang MSA.....	46
Tabel 4.29 Hasil Uji <i>Communalities</i> .....	46
Tabel 4.30 Hasil Uji <i>Rotated Component Matrix</i> .....	46
Tabel 4.31 Hasil Uji KMO dan <i>bartletts test</i> .....	47
Tabel 4.32 Hasil Uji MSA .....	47
Tabel 4.33 Hasil Uji <i>Communalities</i> .....	47
Tabel 4.34 Hasil Uji Ulang KMO dan <i>bartletts test</i> .....	47
Tabel 4.35 Hasil Uji Ulang MSA.....	48
Tabel 4.36 Hasil Uji Ulang MSA.....	48
Tabel 4.37 Hasil Uji <i>Rotated Component Matrix</i> .....	48
Tabel 4.38 Hasil Uji KMO dan <i>bartletts tes</i> .....	48
Tabel 4.39 Hasil Uji Ulang KMO dan <i>bartletts tes</i> .....	49
Tabel 4.40 Hasil Uji MSA .....	49
Tabel 4.41 Hasil Uji <i>Communalities</i> .....	49
Tabel 4.42 Hasil Uji <i>Rotated Component Matrix</i> .....	49
Tabel 4.43 Hasil Uji KMO dan <i>bartletts tes</i> .....	50
Tabel 4.44 Hasil Uji MSA .....	50
Tabel 4.45 Hasil Uji <i>Communalities</i> .....	50
Tabel 4.46 Hasil Uji KMO dan <i>bartletts tes</i> .....	51
Tabel 4.47 Hasil Uji Ulang MSA.....	51
Tabel 4.48 Hasil Uji Ulang <i>Communalities</i> .....	51
Tabel 4.49 Hasil Uji <i>Rotated Component Matrix</i> .....	51
Tabel 4.50 Hasil Uji KMO dan <i>bartletts tes</i> .....	52
Tabel 4.51 Hasil Uji MSA .....	52
Tabel 4.52 Hasil Uji Ulang KMO dan <i>bartletts tes</i> .....	52
Tabel 4.53 Hasil Uji Ulang MSA.....	52
Tabel 4.54 Hasil Uji <i>Communalities</i> .....	53
Tabel 4.55 Hasil Uji <i>Rotated Component Matrix</i> .....	53
Tabel 4.56 Hasil Analisis .....	56

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ketergantungan Biaya, Waktu dan Kualitas .....	12
Gambar 3.1 Kurva Distribusi Frekuensi Simetris .....	25
Gambar 3.2 Kurva Distribusi Frekuensi Positif.....	25
Gambar 3.3 Kurva Distribusi Frekuensi Negatif .....	25
Gambar 3.4 Diagram Alir Tahapan dalam Penelitian.....	30
Gambar 4.1 Diagram Presentase Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan...	32
Gambar 4.2 Diagram Presentase Jabatan Responden .....	33