

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KETERLAMBATAN PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG
KULIAH, LABORATORIUM DAN AUDITORIUM
UNIVERSITAS ISLAM MALANG (DOM UNISMA)**

TESIS



Untuk Menyusun Tesis Program Magister Teknik Sipil
Konsentrasi Manajemen Konstruksi
Program Pascasarjana
Institut Teknologi Nasional Malang

Oleh

RULI SAEFUDIN
16. 121. 002

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
KONSENTRASI MANAJEMEN KONSTRUKSI**

**PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
September 2018**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KETERLAMBATAN PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG
KULIAH, LABORATORIUM DAN AUDITORIUM
UNIVERSITAS ISLAM MALANG (DOM UNISMA)**

TESIS



Di ajukan kepada
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan
Program Magister Teknik Sipil
Konsentrasi Manajemen Konstruksi

Oleh

RULI SAEFUDIN
16. 121. 002

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
KONSENTRASI MANAJEMEN KONSTRUKSI**

**PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
September 2018**



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

BERITA ACARA UJIAN TESIS
PROGRAM STUDI : Teknik Sipil

NAMA : **RULI SAEFUDIN**
NIM : **16121002**
PROGRAM STUDI : **Teknik Sipil**
JUDUL : **Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Keterlambatan
Proyek Pembangunan Gedung Kuliah, Laboratorium Dan
Auditorium Universitas Islam Malang (DOM) Malang**

Dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Tesis Jenjang Program Studi Pascasarjana
Magister Teknik (S-2)

Pada Hari : **Jumat**

Tanggal : **07 September 2018**

Dengan Nilai : **A**

PANITIA UJIAN TESIS

Ketua

(Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT)
NIP. Y. 1018700153

PENGUJI I.

(Dr. Ir. Hery Setyobudiarso, MSc)
NIP. 196106201991031002

PENGUJI II.

(Ir. A. Agus Santoso, MT)
NIP. Y. 1018700155





LEMBAR PENGESAHAN

Tesis

Oleh Ruli Saefudin NIM 16.121.002
Ini Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk Ujian Tesis

Dengan Judul

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keterlambatan Proyek
Pembangunan Gedung Kuliah, Laboratorium Dan Auditorium
Universitas Islam Malang (DOM Unisma)

Pembimbing I

Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT.,
NIP. 101 8700 153 5193

Malang, September 2018

Pembimbing II

Ir. Tiong Iskandar, MT.,
NIP. 101 8300 056

Mengetahui:

Institut Teknologi Nasional Malang

Program Pascasarjana

Direktur



Prof.Dr.Ir. Abraham Lomi, MSEE
NIP. Y.101 8500 108



Ketua Program Studi Teknik Sipil
Dr. Ir. Subandiyah Azis, CES
NIP.Y.103 1200 465

PERYATAAN
ORISINALITAS TESIS

Saya menyatakan sebenarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah Tesis 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 secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Tesis ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia Tesis ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh (Magister Teknik) di batalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku

Malang, September 2018

Ruli Saefudin
NIM: 16.121.002

KATA PENGANTAR

Assalamu’alikum. Warohmatullahi Wabarakatuh.

Dengan mengucapkan Alhamdulillah segala puji syukur kami panjatkan atas ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini yang diberi judul “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keterlambatan Proyek Pembangunan Gedung Kuliah, Laboratorium Dan Auditorium Universitas Islam Malang (DOM Unisma)”. Laporan tesis ini selain merupakan salah satu syarat akademis yang harus di tempuh oleh mahasiswa Program Pascasarjana juga untuk menambah ilmu bagi penulis dan pembaca.

Melalui kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat;

1. Bapak Dr. Lalu Mulyadi. MT., Selaku Rektor ITN Malang dan dosen pembimbing I.
2. Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. Abraham Lomi, MSEE, selaku Direktur Pascasarjana Intitut Teknologi Nasional Malang
3. Ibu. Ir.ST. Salmia LA,MT, Selaku sekretaris Program Pascasarjana Intitut Teknologi Nasional Malang.
4. Ibu Dr. Subandiyah Azis, CES Selaku Kaprodi Program Teknik Sipil Mangemen Konstruksi Pascasarjana Intitut Teknologi Nasional Malang.
5. Ibu Maranatha W, ST,MMT, PhD Selaku Sekretaris Program Teknik Sipil Mangemen Konstruksi Pascasarjana Intitut Teknologi Nasional Malang Bapak Ir Tiong Iskandar.MT., Selaku dosen pembimbing II.

6. Bapak Ibu Dosen pengajar pada program pascasarjana Institut Teknologi Nasional Malang
7. Segenap karyawan Administrasi pada perpustakaan yang telah memberikan bantuannya dalam penulisan tesis.
8. Kedua Orang Tua kami yang selalu memberi dukungan Doa dan Moril tanpa lelah. Serta Keluarga Besar kami, istri dan anak-anak kami yang selalu menjadi motifasi yang sangat luar biasa.
9. Seluruh Teman- teman Pascasarjana Teknik Sipil Prodi Managemen Proyek Institut Teknologi Nasional Malang, dan semua pihak yang tidak mungkin kami sebutkan satu persatu yang telah terlibat banyak membantu sehingga laporan Tesis Ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa Tesis ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat konstruktif guna penyempurnaan tulisan ini. Dalam penyelesaian tesis ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya.

Akhir kata penulis berharap, semoga laporan tesis ini dapat berguna dan bermanfaat bagi para pembaca.

Wassalamu’alikum Warohmatullahi Wabarakatuh.

Malang, September 2018

Penulis

ABSTRAK

Ruli Saefudin, Program Studi Teknik Sipil, Program Pasca Sarjana, Institut Teknologi Nasional Malang, Bulan Agustus tahun 2018, Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan proyek pembangunan gedung kuliah, laboratorium dan auditorium universitas islam malang (DOM unisma).

Tesis. Pembimbing I : Dr. Lalu Mulyadi. MT, Pembimbing II :Ir. Tiong Iskandar. MT.

Dalam pelaksanaan proyek pembangunan pada tahun anggaran 2018 mengalami keterlambatan. Hal ini di duga karena adanya faktor-faktor penyebabnya. Metode analisa data penelitian ini menggunakan analisa regresi linear berganda. Data di peroleh dengan mendistribusikan kuisioner kepada 29 responden yang berhubungan langsung dengan proyek yang dimkasud.

Berdasarkan hasil analisis regresi menggunakan SPSS yang dominan antara lain di dapatkan nilai koefisien β terbesar 0,196 pada variabel lingkungan (X7) dan dari hasil pengujian hipotesis model regresi secara simultan $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ ($5,633 > 2,390$) serta uji $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ ($4,580 > 1,699$) dan H_0 Ditolak dan H_1 diterima. Serta nilai koefisien β terbesar kedua yaitu 0,196 pada variabel Sumber daya Manusia (X3) dan dari hasil pengujian hipotesis model regresi secara simultan $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ ($5,633 > 2,390$) serta uji $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ ($4,580 > 1,699$) dapat diambil keputusan H_0 Ditolak dan H_1 diterima.

Strategi yang harus dilakukan yaitu membuat Cetakan Tribun, Membuat Kerangka Atap dan membuat Cetakan Kusen, daun pintu, dan kaca di 1 uar Area lingkungan keraprojek. Segera membuat kerangka acuan kerja (KAK) serta dengan perencanaan yang lebih lengkap dan teliti sehingga tepat waktu.

Kata Kunci : Keterlambatan Proyek, Regresi, Variabel dan Strategi

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Batasan Masalah	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Penelitian Sebelumnya	7
2.2 Proyek Konstruksi	10
2.3 Manajemen Proyek	12
2.4 Keterlambatan Penyelesaian Proyek Kontruksi	14
2.4.1 Pengertian Keterlambatan	15
2.4.2 Penyebab keterlambatan	15
2.4.3 Mengatasi keterlambatan	16
2.5 Identifikasi Resiko	17
2.6 Bangunan Gedung	19
2.7 Populasi Dan Sampel	19
2.8 Statistik	20
2.8.1 Uji Validitas.....	21
2.8.2 Uji Reliabilitas	22
2.8.3 Statistik Deskriptif	23
2.8.4 Analisis Faktor.....	23

2.8.5	Analisa Regresi Linier Berganda	27
2.8.5.1	Hipotesis Statistik.....	30
2.8.5.2	Uji Asumsi Klasik Analisis Regresi Linier Berganda.....	30
2.9	Pengertian Kuesioner	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		33
3.1	Umum	33
3.2	Metode Pengumpulan data.....	34
3.2.1	Data Primer	34
3.2.2	Data Sekunder.....	35
3.3	Populasi Dan Sampel.....	35
3.3.1	Populasi	35
3.3.2	Sampel	36
3.4	Variabel Penelitian.....	36
3.4.1	Variabel penelitian	36
3.4.2	Indikator variabel dan definisi	36
3.5	Metode pengolaha dan Analisa Data	44
3.5.1	Analisa Deskriptif	44
3.5.2	Pengujian Kelayakan Instrumen	47
3.5.2.1	Uji Validitas	47
3.5.2.2	Uji Reliabilitas.....	48
3.5.3	Analisis Faktor	49
3.5.4	Nalisa Linear berganda	51
3.6	Langkah-Langkah Penentuan Srategi	56
BAB IV ANALISA PEMBAHASAN.....		58
4.1	Sampel Penelitian	58
4.2	Uji Instrumen Penelitian	59
4.2.1	Hasil Uji Validitas.....	59
4.2.2	Hasil Uji Reabilitas	61

4.3 Analisa dan Pembahasan.....	62
4.3.1 Analisa Deskriptif	62
4.3.2 Analisa Faktor.....	68
4.3.3 Analisa Regresi Berganda	81
4.3.3.1 Pengujian Asumsi Model Regresi	81
4.3.3.2 Analisa Regresi Linear Berganda.....	84
4.3.3.3 Uji Hipotesis Model Regresi	88
4.4 Analisa Strategi dalam upaya untuk mengatasi keterlambatan pelaksanaan pekerjaan proyek	95
BAB V KESIMPULAN Dan Saran	
5.1 Kesimpulan	98
5.2 Saran	99
DAFTAR PUSTAKA	100

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Penelitian Sebelumnya	7
3.1 Definisi Variabel Penelitian dan Devinisinya.....	37
3.2 Variabel dan Indikator penelitian (X)	39
3.3 Variabel dan Indikator penelitian (Y)	43
4.1 Banyaknya populasi dan Sample	58
4.2 Uji Validitas	60
4.3 Uji Reabilitas.....	62
4.4 Analisa deskriptif (X1)	63
4.5 Analisa deskriptif (X2)	64
4.6 Analisa deskriptif (X3)	64
4.7 Analisa deskriptif (X4)	65
4.8 Analisa deskriptif (X5)	66
4.9 Analisa deskriptif (X6)	67
4.10 Analisa deskriptif (X7)	68
4.11 Analisa Faktor (X1)	70
4.12 Analisa Faktor (X2).....	71
4.13 Analisa Faktor (X3).....	73
4.14 Analisa Faktor (X4).....	75
4.15 Analisa Faktor (X5).....	77
4.16 Analisa Faktor (X6).....	78
4.17 Analisa Faktor (X7).....	80
4.18 Uji Asumsi Normalitas	81
4.19 Uji Asumsi Normalitas Multikoliniearitas.....	82
4.20 Uji Asumsi Normalitas Homoskedastisitas	83
4.21 Uji Asumsi Normalitas Non autokorelasi	84
4.22 Hasil Analisa Regresi	84

4.23	Hasil Analisa Regresi Secara Simultan atau Uji F	88
4.24	Hasil Analisa Regresi Secara Simultan	89
4.25	Uji Regresi Secara Parsial pada Faktor Keuangan	90
4.26	Uji Regresi Secara Parsial pada Faktor Material	91
4.27	Uji Regresi Secara Parsial pada Faktor Sumber daya manusia	91
4.28	Uji Regresi Secara Parsial pada Faktor Peralatan	82
4.29	Uji Regresi Secara Parsial pada Faktor Metode Pelaksanaan.....	93
4.30	Uji Regresi Secara Parsial pada Faktor Perubahan desain	94
4.31	Uji Regresi Secara Parsial pada Faktor Lingkungan	94
4.32	Nilai faktor yang paling dominan Variabel SDM	95
4.33	Nilai faktor yang paling dominan Variabel SDM	95

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Bagan Alir Metode Studi.....	57
4.1 Time Scedule	104