

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN  
PELAKSANAAN PEKERJAAN PROYEK KONSTRUKSI  
DI TIMOR LESTE**

Laporan Tugas Akhir

Oleh:

FIDELIA MARIA CAMPOS DOS SANTOS

NPM.: 10 02 13439



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
JULI 2015**

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa

Tugas Akhir dengan judul :

### **ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN PROYEK KONSTRUKSI DI TIMOR LESTE**

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan lansung maupun tidak lansung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam tugas akhir ini. Apabila terbukti kemudian hari bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atmajaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 7 / 7 / 2015

membut pernyataan



(Fidelia Maria Campos Dos Santos)

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN  
PELAKSANAAN PEKERJAAN PROYEK KONSTRUKSI  
DI TIMOR LESTE**

Oleh :

FIDELIA MARIA CAMPOS DOS SANTOS

NPM: 10 02 13439

telah disetujui oleh Pembimbing

Yogyakarta,        juni 2015

Pembimbing



(Ferianto Raharjo, S.T.,M.T.)

Disahkan oleh:  
Ketua Program Studi Teknik Sipil



(J. Fahrur Sadiq, S.T.,M.T.)

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN  
PELAKSANAAN PEKERJAAN PROYEK KONSTRUKSI  
DI TIMOR LESTE**



Oleh :

FIDELIA MARIA CAMPOS DOS SANTOS

NPM: 10 02 13439

Telah diuji dan disetujui oleh

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Ferianto Raharjo, S.T.,M.T.		7/7/2015
Anggota	: Ir. A. Koesmargono, MCM.,Ph.D.		7/7/2015
Anggota	: Ir. Peter F. Kaming, M.Eng., Ph.D.		7/7/2015

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur pada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan karunianya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan baik.

Penulisan Tugas Akhir ini sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan tinggi strata 1 pada Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Sipil, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Tak lupa juga ucapan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dorongan moral. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Yoyong Arfiadi, Ir.,M.Eng.,Ph.D.,Prof selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. J. Januar Sudjati, ST, MT., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Ferianto Raharjo, ST., MT., selaku Kordinator Tugas Akhir Manajemen Konstruksi dan selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar meluangkan waktu untuk memberi petunjuk dan membimbing penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Bapak dan ibu dari perusahaan Kontraktor dan Konsultan yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menjadi responden mengisi kuesioner Tugas Akhir ini.

5. Untuk keluarga tercinta: Bapak Jorge, Ibu Maria, Ama Linda, kakak Gio, kakak Iolanda, kakak Alau, kakak Nona, adik simplicio, adik Ticia, kakak sico gustavo, Agunda, Aura dan Miche yang sudah memberikan doa, dukungan dan semangat sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
6. Untuk Kekasihku tersayang Teo Martins yang selalu menemani, memberi doa, dukungan dan semangat sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
7. Untuk sahabatku Vina, Ety, Mika, Lin, Kuka, Zya, Tisia, Noi, Nely, Amaral, Gondas, Doi, Noe, dan Nickou, yang sudah membantu dalam Doa dan memberi semangat.
8. Untuk semua teman-teman angkatan 2010 Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
9. Rekan-rekan lain yang tidak dapat disebutkan satu-satu.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, maka penulis mengharapkan kritik dan saran guna membangun Tugas Akhir ini.

Yogyakarta, juni 2015

Fidelia Maria Campos Dos Santos

NPM : 10 02 13439

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	ii
<b>PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	v
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xi
<b>INTISARI .....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan penulisan Tugas Akhir.....	3
1.5 Manfaat Penulisan Tugas Akhir.....	3
1.6 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	4
2.1 Proyek Konstruksi.....	4
2.2 Karakteristik Proyek Konstruksi.....	4
2.3. Struktur Organisasi Proyek .....	5
2.4 Manajemen Proyek Konstruksi.....	10
2.5 Keterlambatan Proyek Konstruksi .....	12
2.6 Penyebab Keterlambatan Proyek Konstruksi.....	12
2.7 Dampak Keterlambatan .....	13
2.8 Penjadwalan Proyek .....	14
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	16
3.1 Metode Pengumpulan Data.....	16
3.2 Proses Penyebaran kuesioner .....	17
3.3 Metode Analisis Data.....	17
3.3.1 Hitungan <i>Mean</i> .....	17
3.3.2 <i>Standard Deviation</i> (Standar Deviasi) .....	18
3.3.3 Analisis Uji T .....	19

<b>BAB IV ANALISIS DATA.....</b>	20
4.1    Data Umum Responden .....	20
4.1.1    Jenis Perusahaan .....	20
4.1.2    Klasifikasi Perusahaan .....	21
4.1.3    Jenis Kelamin .....	21
4.1.4    Usia .....	22
4.1.5    Latar belakang pendidikan .....	22
4.1.6    Pengalaman kerja pada proyek konstruksi .....	23
4.2.    Data Proyek.....	23
4.2.1    Jawaban untuk pertanyaan "Proyek Yang sering anda tangani?"	24
4.2.2    Jawaban untuk pertanyaan "apakah proyek anda mengalami keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi?" .....	24
4.2.3    Jawaban untuk pertanyaan "apakah proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan penyelesaian pekerjaan?" .....	25
4.2.4    Jawaban untuk pertanyaan "apakah keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi berpengaruh terhadap biaya yang telah direncanakan dari awal?" .....	25
4.3    Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan .....	26
4.3.1    Pengaruh Faktor design dan Perencanaan.....	26
4.3.2    Pengaruh Pelaksanaan dan Hubungan Kerja .....	27
4.2.3    Pengaruh Material.....	28
4.3.4    Pengaruh Tenaga Kerja.....	30
4.3.5    Pengaruh Peralatan.....	31
4.2.6    Pengaruh Perubahan.....	32
4.3.7    Pengaruh Hubungan Pemerintah.....	33
4.3.8    Pengaruh Penjadwalan Dan Pengawasan.....	34
4.2.9    Pengaruh Lingkungan .....	35
4.3.10    Pengaruh Hubungan Kontrak.....	36
4.3.11    Pengaruh Diluar Kemampuan Kontraktor.....	37
4.4    Analisis Data Secara Keseluruhan.....	39
4.5.    Analisis dan Pembahasan Persamaan Persepsi Antara Responden Proyek Konstruksi Gedung dan Proyek Konstruksi Jalan Terhadap Faktor-Faktor Pelaksanaan Proyek Konstruksi.....	40
4.5.1    Pengaruh Faktor design dan Perencanaan.....	41
4.5.2    Pengaruh Pelaksanaan dan Hubungan Kerja .....	42
4.5.3    Pengaruh Material.....	43
4.5.4    Pengaruh Tenaga Kerja.....	44
4.5.5    Pengaruh Peralatan.....	45
4.5.6    Pengaruh Perubahan.....	46
4.5.7    Pengaruh Hubungan Pemerintah.....	47
4.5.8    Pengaruh Penjadwalan Dan Pengawasan.....	47
4.5.9    Pengaruh Lingkungan .....	48
4.5.10    Pengaruh Hubungan Kontrak.....	49
4.5.11    Pengaruh Diluar Kemampuan Kontraktor.....	50

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	52
5.1    Kesimpulan .....	52
4.5.1    Faktor keterlambatan yang terjadi pada proyek konstruksi .....	52
4.5.2    Persamaan Persepsi Antara Responden proyek konstruksi Gedung dan Proyek Jalan Terhadap Faktor-Faktor Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Konstruksi .....	53
5.2    Saran .....	54
<b>DAFTAR</b>	
<b>PUSTAKA.....</b>	55
<b>LAMPIRAN.....</b>	57

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Jenis Perusahaan.....	20
Tabel 4.2 Klasifikasi Perusahaan.....	21
Tabel 4.3 Jenis Kelamin.....	21
Tabel 4.4 Usia Responden.....	22
Tabel 4.5 Latar belakang pendidikan.....	22
Tabel 4.6 Pengalaman kerja pada proyek konstruksi.....	23
Tabel 4.7 Jenis Proyek.....	24
Tabel 4.8. Jawaban untuk pertanyaan “apakah proyek anda pernah mengalami keterlambatan penyelesaian pekerjaan konstruksi?”.....	24
Tabel 4.9 Jawaban pertanyaan “apakah proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan penyelesaian pekerjaan?” .....	25
Tabel 4.10. Jawaban pertanyaan “apakah proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan penyelesaian pekerjaan?” .....	26
Tabel 4.11 Pengaruh faktor design dan perencanaan.....	27
Tabel 4.12 Pengaruh pelaksanaan dan hubungan kerja.....	28
Tabel 4.13 Pengaruh material.....	29
Tabel 4.14 Pengaruh tenaga kerja.....	30
Tabel 4.15 Pengaruh peralatan.....	31
Tabel 4.16 Pengaruh perubahan.....	32
Tabel 4.17 Pengaruh hubungan pemerintah.....	33
Tabel 4.18 Pengaruh pengaruh penjadwalan dan pengawasan.....	34
Tabel 4.19 Pengaruh lingkungan.....	35
Tabel 4.20 Pengaruh hubungan kontrak.....	36
Tabel 4.21 Faktor diluar kemampuan kontraktor.....	37
Tabel 4.22 Faktor keterlambatan secara keseluruhan.....	39
Tabel 4.23 <i>Indenpendent Sample Test</i> untuk perhitungan perbedaan persepsi terhadap kategori pengaruh faktor design dan perencanaan antara responden dari proyek konstruksi gedung dan proyek jalan.....	42

Tabel 4.24 <i>Indenpendent Sample Test</i> untuk perhitungan perbedaan persepsi terhadap kategori pengaruh pelaksanaan dan hubungan kerja antara responden dari proyek konstruksi gedung dan proyek jalan.....	43
Tabel 4.25 <i>Indenpendent Sample Test</i> untuk perhitungan perbedaan persepsi terhadap kategori pengaruh material antara responden dari proyek konstruksi gedung dan proyek jalan.....	44
Tabel 4.26 <i>Indenpendent Sample Test</i> untuk perhitungan perbedaan persepsi terhadap kategori Pengaruh tenaga kerja antara responden dari proyek konstruksi gedung dan proyek jalan.....	44
Tabel 4.27 <i>Indenpendent Sample Test</i> untuk perhitungan perbedaan persepsi terhadap kategori pengaruh peralatan antara responden dari proyek konstruksi gedung dan proyek jalan.....	45
Tabel 4.28 <i>Indenpendent Sample Test</i> untuk perhitungan perbedaan persepsi terhadap kategori pengaruh perubahan antara responden dari proyek konstruksi gedung dan proyek jalan.....	46
Tabel 4.29 <i>Indenpendent Sample Test</i> untuk perhitungan perbedaan persepsi terhadap kategori pengaruh hubungan pemerintah antara responden dari proyek konstruksi gedung dan proyek jalan.....	47
Tabel 4.30 <i>Indenpendent Sample Test</i> untuk perhitungan perbedaan persepsi terhadap kategori pengaruh penjadwalan dan pengawasan antara responden dari proyek konstruksi gedung dan proyek jalan.....	48
Tabel 4.31 <i>Indenpendent Sample Test</i> untuk perhitungan perbedaan persepsi terhadap kategori pengaruh lingkungan antara responden dari proyek konstruksi gedung dan proyek jalan.....	48
Tabel 4.32 <i>Indenpendent Sample Test</i> untuk perhitungan perbedaan persepsi terhadap kategori pengaruh hubungan kontrak antara responden dari proyek konstruksi gedung dan proyek jalan.....	49
Tabel 4.33 <i>Indenpendent Sample Test</i> untuk perhitungan perbedaan persepsi terhadap kategori Faktor Diluar Kemampuan Kontraktor antara responden dari proyek konstruksi gedung dan proyek jalan.....	50

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 surat ijin penyebaran kuesioner .....	57
Lampiran 2 kuesioner penelitian.....	58
Lampiran 3 Daftar nama perusahaan kontraktor dan konsultan.....	66
Lampiran 4 tabel hasil rekap kuesioner.....	68
Lampiran 3 tabel <i>output</i> analisis Uji T.....	91

## INTISARI

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN PROYEK KONSTRUKSI DI TIMOR LESTE,** Fidelia Maria Campos Dos Santos, NPM 10 02 13439. Tahun 2015, Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Setiap proyek konstruksi mempunyai rencana pelaksanaan yang tertentu, kapan pelaksanaan proyek tersebut harus dimulai, kapan harus diselesaikan dan bagaimana proyek tersebut akan dikerjakan, serta bagaimana penyediaan sumber dayanya, pembuatan rencana pelaksanaan itu dibuat, karena itu masalah akan timbul apabila tidak ada kesesuaian antara rencana yang telah dibuat dengan kenyataan yang sebenarnya. Masalah yang timbul akan menjadi suatu hambatan dalam penyelesaian pelaksanaan pekerjaan proyek konstruksi. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui secara detail penyebab terjadinya keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi gedung dan jalan raya di Timor Leste.

Penelitian ini menggunakan metode Kuesioner untuk mengumpulkan Data yang diperlukan. Kuesioner Disebarkan kepada perusahaan Kontraktor dan Konsultan di Timor Leste. Metode Analisis yang digunakan adalah *Mean*, Standar Deviasi dan Uji T.

Hasil analisis Mean menunjukkan bahwa urutan faktor yang perlu diperhatikan dalam penyelesaian proyek konstruksi diTimor Leste adalah : Pengaruh Tenaga Kerja, Pengaruh Material, Faktor Diluar Kemampuan Kontraktor, Pengaruh Peralatan, pengaruh lingkungan, Pengaruh Pelaksanaan Dan Hubungan Kerja, Pengaruh Penjadwalan Dan Pengawasan, Pengaruh Perubahan, Pengaruh Hubungan Kontrak, Pengaruh Faktor Design Dan Perencanaan, Pengaruh Hubungan Pemerintah.

Dari hasil analisis uji-T mengenai persepsi antara responden proyek konstruksi gedung dan proyek jalan terhadap faktor-faktor keterlambatan pelaksanaan proyek konstruksi kategori Pengaruh Faktor Design Dan Perencanaan, Pengaruh Pelaksanaan Dan Hubungan Kerja, Pengaruh Material, Pengaruh Perubahan, Pengaruh Hubungan Pemerintah, pengaruh lingkungan, didapatkan kesamaan persepsi antara responden proyek konstruksi gedung dan proyek jalan . Pada analisis uji-T, nilai signifikansi  $> 0.05$  yang berarti terdapat persamaan persepsi antara responden proyek konstruksi gedung dan proyek jalan terhadap faktor penyebab keterlambatan pelaksanaan pekerjaan proyek konstruksi di timor leste. Kategori Pengaruh Tenaga Kerja, Pengaruh Peralatan, Pengaruh Penjadwalan Dan Pengawasan, Pengaruh Hubungan Kontrak, Faktor Diluar Kemampuan Kontraktor pada hasil analisis uji-T, nilai signifikasi  $< 0,05$  yang berarti tidak terdapat persamaan persepsi responden proyek konstruksi gedung dan proyek jalan terhadap faktor penyebab keterlambatan pelaksanaan pekerjaan proyek konstruksi di timor leste.

**Kata Kunci:** Keterlambatan, kontraktor, konsultan.