

**ANALISIS FAKTOR FAKTOR KETERLAMBATAN PADA
PELAKSANAAN PEKERJAAN PROYEK MODERNISASI
GEDUNG SERBA GUNA PT PUSRI PALEMBANG**



TESIS

**ANDIKA MAULANA SIDDIQ
MANAJEMEN KONTRUKSI
2222710013**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL – S2
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2025**

**ANALISIS FAKTOR FAKTOR KETERLAMBATAN PADA
PELAKSANAAN PEKERJAAN PROYEK MODERNISASI
GEDUNG SERBA GUNA PT PUSRI PALEMBANG**



**Tesis ini diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar**

MAGISTER TEKNIK

**ANDIKA MAULANA SIDDIQ
MANAJEMEN KONTRUKSI
2222710013**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL – S2
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2025**

Halaman Pengesahan Pembimbing Tesis

**Judul Tesis : ANALISIS FAKTOR FAKTOR KETERLAMBATAN PADA
PELAKSANAAN PEKERJAAN PROYEK MODERNISASI
GEDUNG SERBA GUNA PT PUSRI PALEMBANG**

Oleh **ANDIKA MAULANA SIDDIQ**, NIM 222710013, Tesis ini telah disetujui dan
disahkan oleh Tim Penguji Program Studi Teknik Sipil - S2 **konsentrasi
MANAJEMEN KONSTRUKSI**, Program Pascasarjana Universitas Bina Darma
pada tanggal **14 Februari 2025** dan telah dinyatakan **LULUS**.

Palembang, 14 Februari 2025

Mengetahui,
Program Studi Teknik Sipil S-2
Universitas Bina Darma
Ketua,

Universitas Bina Darma
Magister Teknik Sipil

.....
Dr. Ir. Firdaus, S.T., M.T., IPM

Pembimbing

.....
Dr. Ir. Firdaus, S.T., M.T., IPM

Halaman Pengesahan Penguji Tesis

**Judul Tesis : ANALISIS FAKTOR FAKTOR KETERLAMBATAN PADA
PELAKSANAAN PEKERJAAN PROYEK MODERNISASI
GEDUNG SERBA GUNA PT PUSRI PALEMBANG**

Oleh **ANDIKA MAULANA SIDDIQ**, NIM 222710013, Tesis ini telah disetujui dan
disahkan oleh Tim Penguji Program Studi Teknik Sipil - S2 konsentrasi
MANAJEMEN KONSTRUKSI, Program Pascasarjana Universitas Bina Darma
pada tanggal **14 Februari 2025** dan telah dinyatakan **LULUS**.

Palembang, 14 Februari 2025

Mengetahui,

Program Pascasarjana
Universitas Bina Darma
Direktur,

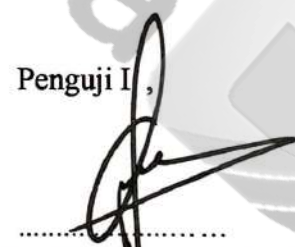


PROGRAM PASCASARJANA

Prof. Dr. Ir. Achmad Syarifudin, M.Sc

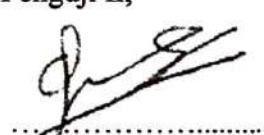
Tim Penguji :

Penguji I,



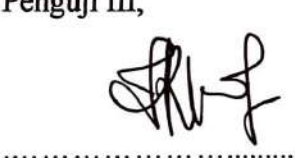
Dr. Ir. Firdaus, S.T., M.T., IPM

Penguji II,



Alfredo Satyanaga, ST, M.Sc., Ph.D

Penguji III,



Dr. Ir. Rosidawani, S.T., M.T.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Andika Maulana Siddiq

NIM : 222710013

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis Saya (Tesis, Skripsi, Tugas Akhir) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik (Magister, Sarjana, dan Ahli Madya) di Universitas Bina Darma;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri dengan arahan tim pembimbing;
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar pustaka;
4. Karena yakin dengan keaslian karya tulis ini, Saya menyatakan bersedia Tesis/Skripsi/Tugas Akhir, yang Saya hasilkan di unggah ke internet;
5. Surat Pernyataan ini Saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terdapat penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi dengan aturan yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 14 Februari 2025

Yang Membuat Pernyataan,



Andika Maulana Siddiq

NIM: 222710013

ABSTRAK

Keterlambatan proyek konstruksi sering menyebabkan kerugian finansial dan gangguan jadwal. Penelitian ini menganalisis faktor penyebab keterlambatan pada proyek modernisasi Gedung Serba Guna PT Pupuk Sriwidjaja (Pusri) Palembang menggunakan Structural Equation Modeling (SEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi yang tidak efektif menjadi faktor dominan, berkontribusi sebesar 39,9%. Pelaksanaan yang tidak efisien menyumbang 37,5%, sementara kurangnya keterampilan tenaga kerja memberikan kontribusi signifikan sebesar 33,2%. Selain itu, ditemukan bahwa interaksi antara ketiga variabel tersebut memperburuk dampak keterlambatan. Penelitian ini menegaskan pentingnya meningkatkan koordinasi antar pihak yang terlibat, meningkatkan efisiensi pelaksanaan proyek, dan mengembangkan kapasitas sumber daya manusia. Langkah-langkah ini menjadi kunci untuk mencegah terjadinya keterlambatan serupa di masa mendatang.

Kata Kunci: keterlambatan proyek, manajemen konstruksi, SEM, modernisasi gedung

ABSTRACT

Construction project delays often result in financial losses and schedule disruptions. This study analyzes the factors causing delays in the modernization project of the Multi-Purpose Building of PT Pupuk Sriwidjaja (Pusri) Palembang using Structural Equation Modeling (SEM). The findings reveal that ineffective communication is the dominant factor, contributing 39.9% to project delays. Inefficient execution accounts for 37.5%, while insufficient workforce skills significantly contribute 33.2%. Additionally, the interaction among these three variables exacerbates the impact of delays. This study highlights the importance of improving coordination among project stakeholders, enhancing project execution efficiency, and developing workforce capacity. These measures are crucial to preventing similar delays in future projects.

Keywords: *project delays, construction management, SEM, building modernization*

MOTTO DAN HALAMAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

"Masa depan tergantung pada apa yang kita lakukan saat ini."

Mahatma Gandhi

Kupersembahkan Tesis ini untuk :

1. *Allah Subhanahu wa Ta'ala atas karunia dan Rahmat-Nya serta Junjungan Nabi Besar Muhammad Shallahu'alaihi wasallam atas perjuangan menegakkan Ajaran Islam.*
2. *Ibunda tercinta yang selalu senantiasa mendoakan, serta sebagai seorang motivator pembangkit semangat untuk tetap melakukan terbaik.*
3. *Ayahanda tercinta yang selalu senantiasa mendoakan, serta sebagai seorang motivator pembangkit semangat untuk tetap melakukan terbaik.*
4. *Adik adikku Muhammad Ridho Kurniawan,S.Kom dan Annisa Putri Rahayu,S.Kom yang senantiasa memberikan semangat dan dorongan kepada saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini.*
5. *hir ini.*
6. *Serta terimakasih kepada calon pendamping hidupku yang senantiasa ikut memotivasi untuk tetap maju.*
7. *Rekan - rekan seperjuangan mahasiswa Magister Teknik Universitas Bina Darma.*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia- Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis yang berjudul “ Analisis Faktor Faktor Keterlambatan Pada Pelaksanaan Pekerjaan Proyek Modernisasi Gedung Serba Guna PT Pusri Palembang’’. Penelitian ini berfokus pada identifikasi faktor-faktor penyebab keterlambatan dalam pelaksanaan proyek konstruksi dengan menggunakan tehnik analisis Structural Equation Model (SEM). Tesis ini dibuat sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar magister di Fakultas Teknik Universitas Bina Darma Palembang . Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu manajemen konstruksi serta sebagai masukan praktis bagi PT Pupuk Sriwidjaja Palembang

Dalam proses pembuatan tesis ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan, sehingga penulis mengharapakan saran dan bimbingan demi kesempurnaan penyusunan tesis ini. Tesis ini dapat diselesaikan berkat bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian tesis ini. Ucapan terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada

1. Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang atas fasilitas dan dukungan institusional memberikan kesempatan kepada Peneliti untuk mengikuti Program Pendidikan Magister Teknik Sipil.

2. Prof. Dr. Ir. Achmad Syarifudin, M.Sc., Direktur Pascasarjana Universitas Bina Darma, beserta seluruh staf pengajar di Program Studi Teknik Sipil – S2 Universitas Bina Darma Palembang yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan fasilitas yang sangat mendukung.
3. Dr. Firdaus, M.T Ketua program Studi Magister Teknik Sipil sekaligus sebagai dosen pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi yang sangat berharga sepanjang proses penelitian.
4. Seluruh pihak di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang dan kontraktor proyek modernisasi Gedung Serba Guna atas kesempatan yang diberikan untuk melakukan penelitian di perusahaan serta dukungan data yang diperlukan.
5. Ayah Bunda dan Keluarga tercinta atas doa, dukungan moril, dan materi yang tidak pernah putus.
6. Para sahabat yang telah memberikan semangat dan bantuan selama proses penelitian.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang.

Palembang Maret 2025

Penulis

Andika Maulana Siddiq

DAFTAR ISI

	HALAMAN
COVER DEPAN.....	
COVER DALAM.....	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	
SURAT PERNYATAAN.....	
ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
MOTTO DAN HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	5
1.7 Struktur dan Susunan Tesis	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Pustaka	7
2.1.1 Definisi Proyek Konstruksi	7
2.1.2 Pihak-pihak yang Terlibat Dalam Proyek Konstruksi.....	7
2.1.3 Tahapan proyek konstruksi.....	8
2.1.4 Manajemen Konstruksi.....	10
2.1.5 Keterlambatan Proyek Konstruksi.....	11
2.1.5.1 Keterlambatan Proyek Konstruksi	11
2.1.5.2 Dampak Keterlambatan Proyek Konstruksi	13
2.1.5.3 Faktor Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek Konstruksi.....	14

2.2	Penelitian Terdahulu	20
2.3	Kerangka Berpikir	26

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Metode Penelitian yang digunakan	28
3.2	Populasi dan Sampel	31
3.2.1	Populasi	32
3.2.2	Sampel	33
3.3	Jenis Data	33
3.4	Teknik Pengumpulan Data	34
3.5	Uji instrumen melalui Model Analisis SEM-PLS	35
3.5.1	<i>Convergent Validity</i>	37
3.5.2	<i>Discriminant Validity</i>	38
3.5.3	<i>Composite Reliability</i>	40
3.6	Analisis Data	40
3.6.1	Measurement Model (Outer Model)	41
3.6.2	Model Struktural (inner model)	42
3.6.2.1	Pengujian Kecocokan Model (<i>Model Fit</i>)	43
3.6.2.2	Koefisien Jalur (<i>Path Coefisien</i>)	44
3.6.2.3	Koefisien Determinasi	45
3.7	Hipotesis	47

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Gambaran Umum Proyek dan Hasil Penelitian	49
4.2	Deskripsi Karakteristik Responden	51
4.3	Deskripsi Variabel Penelitian	55
4.4	Pengujian Validitas dan Reabilitas Menggunakan Teknik Analisis {LS-SEM	60
4.4.1	Hasil Uji Convergent Validity	62
4.4.2	Hasil Uji Discriminant Validity	66
4.4.3	Hasil Uji Composite Reability	68
4.5	Analisis Data	75
4.5.1	Hasil Uji Koefisien Jalur (<i>Path Coeffsient</i>)	76
4.5.2	Uji Kebaikan Model (<i>Goodness of Fit Model</i>)	77
4.5.3	R Square	78
4.6	Uji Hipotesis	79
4.7	Pembahasan	84

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Simpulan dan Saran	91
5.2	Saran	92

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

LEMBAR PERBAIKAN TESIS

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Variabel & indikator Keterlambatan Proyek Konstruksi Modernisasi Gedung Serba Guna PT Pusri Palembang	47
Tabel 4.1 Jenis Kelamin Responden	52
Tabel 4.2 Usia Responden	52
Tabel 4.3 Kategori Pendidikan Terakhir Responden	53
Tabel 4.4 Jabatan Responden	54
Tabel 4.5 Persepsi Responden pada variabel pelaksanaan yang tidak efisien	56
Tabel 4.6 Persepsi Responden pada Variabel Sumber Daya yang tidak efektif	57
Tabel 4.7 Persepsi Responden pada variabel komunikasi antar pihak yang lemah	58
Tabel 4.8 Variabel Dampak Keterlambatan Proyek	59
Tabel 4.9 <i>Loading Factor</i> Pengolahan Pertama	63
Tabel 4.10 <i>Loading Factor</i> Pengolahan kedua	65
Tabel 4.11 <i>Fornell-Larcker Criterion Discriminant Validity</i>	67
Tabel 4.12 <i>Composite Reliability</i>	69
Tabel 4.13 Measurement Model Variabel pelaksanaan	70
Tabel 4.14 Measurement Model Variabel Sumber Daya	72
Tabel 4.15 Measurement Model Komunikasi antar pihak	73
Tabel 4.16 Model Fit	74
Tabel 4.17 <i>R Square</i>	75
Tabel 4.18 <i>Direct Effect</i> variabel pelaksanaan yang tidak efisien	81
Tabel 4.19 <i>Direct Effect</i> sumber daya yang tidak efektif	82
Tabel 4.20 <i>Direct Effect</i> komunikasi yang lemah	83
Tabel 4.21 Hasil Hipotesis	83

DAFTAR GAMBAR

2.1 Diagram Kerangka Berpikir.....	27
3.1 Diagram Alur Penelitian	29
3.2 Model Persamaan Struktur	46
4.1 Moderasi Smart PLS 4,0.....	61
4.2 Hasil Pengolahan Data Tahap satu	64
4.3 <i>Loading Factor</i> Pengolahan kedua	66
4.4 Skema Inner Model atau Structural Model	75
4.5 Hasil Pengujian Hipotesis	81