



**ANALISA FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
RISIKO KEGAGALAN PROYEK PADA  
PEMBANGUNAN GEDUNG DI TANGERANG  
MENGGUNAKAN METODE SEM PLS DAN IPMA**

**TESIS**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan Pada Program Studi  
Magister Teknik Sipil

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
DEDE ISKANDAR  
NIM: 55723110006

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA  
TAHUN  
2025**

## **ABSTRAK**

Proyek-proyek konstruksi gedung bertingkat termasuk arsitektur dan struktur lainnya semakin banyak dibangun di Kota Tangerang. Akibatnya mereka rentan terhadap berbagai risiko. Kegagalan salah satu dari proyek-proyek ini sangat mahal. Dengan demikian kebutuhan untuk meminimalkan risiko sangatlah diperlukan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji dampak dari sumber daya manusia, manajemen proyek dan kualitas terhadap risiko kegagalan pada proyek-proyek melalui teknik SEM-PLS dan IPMA. Teknik SEM-PLS diadopsi untuk memperkirakan hubungan antara konstruk laten seperti sumber daya manusia, manajemen proyek dan kualitas dengan probabilitas kegagalan proyek. Di sisi lain, IPMA membantu dalam penentuan area yang membutuhkan perbaikan pada indikator kinerja untuk menurunkan tingkat risiko.

**Kata Kunci:**

risiko kegagalan proyek, SEM-PLS, IPMA, gedung bertingkat



## **ABSTRACT**

High-rise building construction projects including architectural and other structures are increasingly being built in Tangerang City. As a result they are prone to various risks. Failure of any of these projects is very costly. Thus the need to minimize risk is necessary. The objective of this study is to examine the impact of profitability, human resources, project management and quality analysis on the risk of failure in projects through SEM-PLS and IPMA techniques. SEM-PLS technique is adopted to estimate the relationship between latent constructs such as profitability analysis, human resources, project management and quality with the probability of project failure. On the other hand, IPMA helps in determining the areas that require improvement in performance indicators to lower the risk level.

**Kata Kunci:**

project failure risk, SEM-PLS, IPMA, high-rise building



## HALAMAN PENGESAHAN

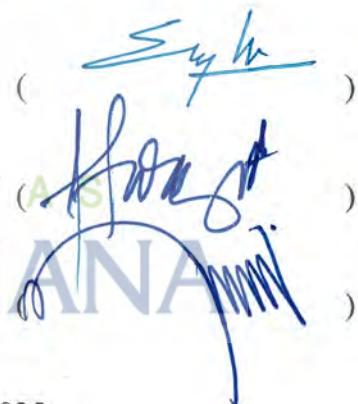
Laporan Tesis ini diajukan oleh:

Nama : Dede Iskandar  
NIM : 55723110006  
Program : Magister Teknik Sipil  
Judul : *Analisa Faktor Yang Mempengaruhi Risiko Kegagalan Proyek Pada Pembangunan Gedung Di Tangerang Menggunakan Metode SEM Pls dan IPMA*

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar **Magister (S2)** pada Program Studi Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan Oleh :

Pembimbing : Dr. Erry Rimawan, MBA  
NUPN : 9990265047  
Ketua Pengaji : Dr. Acep Hidayat, S.T, M.T.  
NIDN : 0325067505/112750356  
Anggota Pengaji : Dr. Ir. Mawardi Amin, M.T.  
NIDN : 0024096701/192670076

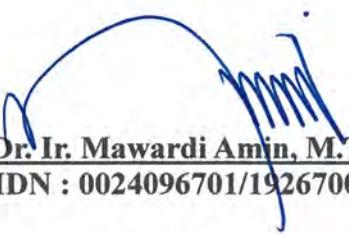


Jakarta, 11 Agustus 2025

Dekan  
Fakultas Teknik

Ketua Program Studi  
Magister Teknik Sipil

  
Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.  
NIDN : 0307037202/113720381

  
Dr. Ir. Mawardi Amin, M.T.  
NIDN : 0024096701/192670076

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa semua pernyataan dalam Tesis ini:

Judul : ANALISA FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RISIKO KEGAGALAN PROYEK PADA PEMBANGUNAN GEDUNG DI TANGERANG MENGGUNAKAN METODE SEM PLS DAN IPMA

Bentuk Tesis : Penelitian

Nama : Dede Iskandar

NIM : 55723110006

Program : Magister Teknik Sipil

Tanggal : 04 Agustus 2025

Merupakan hasil penelitian dan merupakan karya saya sendiri dengan bimbingan Dosen Pembimbing yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Program Studi Magister Teknik Sipil Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana.

Tesis ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data, dan hasil pengolahan data yang disajikan, telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Jakarta, 04 Agustus 2025



## **SURAT KETERANGAN HASIL SIMILARITY**

Menerangkan bahwa Karya Ilmiah/Laporan Tugas Akhir/Skripsi pada BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV dan BAB V atas nama:

**Nama : Dede Iskandar**  
**NIM : 55723110006**  
**Program Studi : Magister Teknik Sipil**

**Judul Tugas Akhir / Tesis**

**/ Praktek Keinsinyuran : ANALISA FAKTOR-FAKTOR YANG  
MEMPENGARUHI RISIKO KEGAGALAN  
PROYEK PADA PEMBANGUNAN GEDUNG DI  
TANGERANG MENGGUNAKAN METODE SEM  
PLS DAN IPMA**

Telah dilakukan pengecekan *Similarity* menggunakan aplikasi/sistem *Turnitin* pada **Jumat, 15 Agustus 2025** dengan hasil presentase sebesar **15 %** dan dinyatakan memenuhi standar sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan digunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Jakarta, 15 Agustus 2025

Administrator Turnitin,



**Itmam Haidi Syarif**

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kami panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas berkah dan rahmat-Nya mulai dari awal proses pembuatan hingga terselesaiannya penyusunan proposal penelitian yang berjudul "**ANALISA FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RISIKO KEGAGALAN PROYEK PADA PEMBANGUNAN GEDUNG BERTINGKAT DI KOTA TANGERANG MENGGUNAKAN METODE SEM PLS DAN IPMA**" dengan baik. Tidak lupa shalawat dan salam penulis sampaikan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman yang gelap menuju zaman yang terang dengan ilmu pengetahuan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan proposal penelitian ini tidak lepas dari dukungan banyak pihak. Dukungan pemikiran, motivasi, hingga materi menjadi modal berharga bagi penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, atas berkah dan rahmat-Nya yang selalu mengiringi, melancarkan, dan memudahkan setiap langkah saya.
2. Orang tua, adik, dan keluarga yang selalu memberikan semangat, doa, dorongan, dukungan, dan kasih sayang kepada saya selama ini.
3. Bapak Ery Rimawan, Dr. MBA., selaku Pembimbing Tesis yang selalu memberikan arahan dan membimbing saya dengan sabar selama proses penulisan tesis ini.
4. Bapak [Nama Pembimbing 2], selaku Ketua Program Studi yang telah memberikan izin akan pelaksanaan penelitian ini.
5. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa/mahasiswi yang telah memberi motivasi dan saling menyemangati dalam penyelesaian penelitian dan penulisan proposal tesis ini.
6. Responden, staf, dan karyawan yang membantu kelancaran penelitian ini.

Penulis menyadari sepenuhnya akan kekurangan dan kemampuan yang penulis miliki, oleh karena itu, penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang membangun. Serta, penelitian selanjutnya dapat menggali lebih dalam tentang metode analisis similaritas gambar. Semoga penelitian ini memiliki nilai manfaat bagi pembaca dan penelitian selanjutnya.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Jakarta, 1 Juni 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK.....</b>	i
<b>ABSTRACT .....</b>	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN.....</b>	iv
<b>LEMBAR PERNYATAAN SIMILARITY CHECK .....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI .....</b>	vii
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>BAB I .....</b>	1
<b>PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1.    Latar Belakang Masalah .....	1
1.2.    Identifikasi, Perumusan, dan Batasan Masalah .....	6
1.2.1.    Identifikasi Masalah .....	6
1.2.2.    Perumusan Masalah .....	7
1.2.3.    Batasan Masalah .....	7
1.3.    Maksud dan Tujuan Penelitian .....	8
1.4.    Manfaat dan Kegunaan Penelitian.....	8
1.5.    Sistematika Penulisan.....	9
<b>BAB II.....</b>	11
<b>TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA BERFIKIR DAN HIPOTESA .....</b>	11
2.1.    Teori.....	11
2.1.1.    Sumber Daya Manusia .....	11
2.1.2.    Manajemen Proyek .....	11
2.1.3.    Kualitas Proyek .....	11
2.1.4.    Resiko Kegagalan Proyek.....	12
2.1.5.    SEM-PLS.....	14
2.1.6.    Importance Performance Map Analysis .....	15
2.2.    Penelitian Terdahulu .....	17
2.2.1.    Pengaruh Sumber Daya Manusia terhadap Resiko Kegagalan Proyek .....	17

2.2.2.	Pengaruh Manajemen Proyek terhadap Resiko Kegagalan Proyek.....	17
2.2.3.	Pengaruh Kualitas Proyek terhadap Resiko Kegagalan Proyek .....	18
2.2.4.	Pengaruh Sumber Daya Manusia terhadap Manajemen Proyek .....	18
2.2.5.	Pengaruh Sumber Daya Manusia terhadap Kualitas Proyek .....	19
2.2.6.	Pengaruh Manajemen Proyek terhadap Kualitas Proyek .....	19
2.2.7.	Peta Penelitian Terdahulu .....	20
2.2.8.	Research Gap .....	22
2.2.9.	Novelty .....	23
2.3.	Kerangka Pemikiran .....	24
2.4.	Hipotesis .....	25
<b>BAB III</b>	<b>.....</b>	<b>27</b>
<b>METODA PENELITIAN</b>	<b>.....</b>	<b>27</b>
3.1.	Jenis/Desain Penelitian .....	27
3.2.	Variabel Penelitian/Fenomena Yang Akan Diamati.....	27
3.3.	Jenis dan Sumber Data .....	29
3.4.	Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.5.	Metode Analisis Data .....	30
3.6.	Jadwal Pelaksanaan Penyusunan Tesis .....	32
<b>BAB IV</b>	<b>.....</b>	<b>34</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>.....</b>	<b>34</b>
4.1.	Statistika Deskriptif.....	34
4.1.1.	Sumber Daya Manusia .....	34
4.1.2.	Manajemen Proyek .....	35
4.1.3.	Kualitas Proyek .....	37
4.1.4.	Resiko Kegagalan Proyek.....	38
4.2.	Analisis SEM-PLS.....	40
4.2.1.	Uji Reliabilitas Indikator .....	40
4.2.2.	Uji Konsistensi Internal .....	42
4.2.3.	Uji Validitas Konvergen .....	43
4.2.4.	Uji Validitas Diskriminan .....	44
4.2.5.	Uji Kolinieritas Inner Model .....	45
4.2.6.	Uji Signifikansi Hubungan Inner Model .....	45
4.2.7.	Menilai Kekuatan Menjelaskan Model .....	48

4.2.8.    Menilai Kekuatan Prediksi Model.....	49
4.3.    Importance Performance Map Analysis .....	49
4.3.1.    Manajemen Proyek.....	49
4.3.2.    Kualitas Proyek .....	51
4.3.3.    Resiko Kegagalan Proyek.....	52
4.4.    Pembahasan .....	54
<b>BAB V.....</b>	<b>57</b>
<b>PENUTUP .....</b>	<b>57</b>
5.1.    Kesimpulan.....	57
5.2.    Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>69</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Fenomena.....	1
Tabel 2.1. Peta Penelitian Terdahulu .....	20
Tabel 2.2. Research Gap .....	22
Tabel 3.1. Variabel dan Indikator.....	27
Tabel 3.2. Jadwal Pelaksanaan Penyusunan Tesis .....	32
Tabel 4.1. Statistika Deskriptif Sumber Daya Manusia.....	34
Tabel 4.2. Statistika Deskriptif Manajemen Proyek .....	35
Tabel 4.3. Kualitas Proyek.....	37
Tabel 4.4. Statistika Deskriptif Resiko Kegagalan Proyek.....	39
Tabel 4.5. Hasil Outer Loading .....	40
Tabel 4.6. Hasil CR.....	42
Tabel 4.7 Hasil AVE .....	43
Tabel 4.8. Hasil HTMT.....	44
Tabel 4.9. Hasil VIF.....	45
Tabel 4.10. Pengaruh Langsung .....	46
Tabel 4.11. Pengaruh Tidak Langsung .....	47
Tabel 4.12. Hasil R <sup>2</sup> .....	48
Tabel 4.13. Cut-off Q <sup>2</sup> .....	49
Tabel 4.14. Hasil Q <sup>2</sup> .....	49

**MERCU BUANA**

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1. Ilustrasi Hubungan Antar Variabel Yang Diteliti .....	4
Gambar 2.1. Contoh Model Struktural SEM-PLS.....	14
Gambar 2.2. Contoh Gambaran IPMA .....	16
Gambar 2.3. Novelty .....	23
Gambar 2.4. Flowchart .....	25
Gambar 2.5. Kerangka Model Struktural Pada Penelitian Ini .....	26
Gambar 3.1. Tahapan Analisis Data .....	30

