



**ANALISIS FAKTOR KETERLAMBATAN PADA PROYEK
PEMBANGUNAN *ELEVEE PENTHOUSE AND RESIDENCE*
(ALAM SUTERA)**

TUGAS AKHIR



Husnul Khotimah

41120010039

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2024**



**ANALISIS FAKTOR KETERLAMBATAN PADA PROYEK
PEMBANGUNAN *ELEVEE PENTHOUSE AND RESIDENCE*
(ALAM SUTERA)**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S1)

Nama : Husnul Khotimah
NIM : 41120010039
Pembimbing : Dr. Ir. Mawardhi Amin, M.T.

MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Husnul Khotimah
NIM : 41120010039
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Analisis Faktor Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan *Elevee Penthouse and Residence* (Alam Sutera)

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

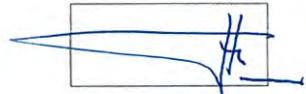
Disahkan oleh:

Tanda Tangan

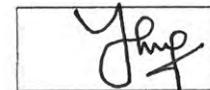
Pembimbing : Dr. Ir. Mawardi Amin, M.T.
NIDN/NIDK/NIK : 0024096701



Ketua Penguji : Dr. Ir. Agus Suroso, M.T.
NIDN/NIDK/NIK : 0330046602



Anggota Penguji : Yosie Malinda, S.T.,M.T.
NIDN/NIDK/NIK : 8881323419



MERCU BUANA
Mengetahui,

Jakarta, 24 Agustus 2024

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil



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



Sylvia Indriany, S.T., M.T.
NIDN: 0302087103

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

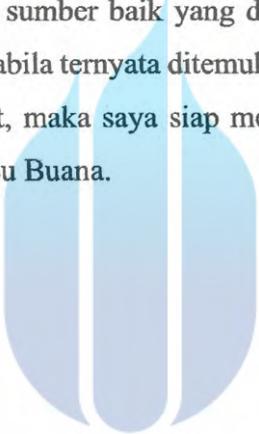
Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Husnul Khotimah
Nomor Induk Mahasiswa : 41120010039
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Analisis Faktor Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan *Elevee Penthouse and Residence* (Alam Sutera)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 02 Agustus 2024

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Husnul Khotimah

ABSTRAK

Nama : Husnul Khotimah
NIM : 41120010039
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Analisis Faktor Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan *Elevee Penthouse and Residence* (Alam Sutera),
Pembimbing : Dr. Ir. Mawardi Amin, S.T.,M.T.

Setiap proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan. Dalam pelaksanaan proyek pembangunan *Elevee Penthouse and Residence* terdapat keterlambatan yang berdasarkan *resume* memiliki keterlambatan sebesar 157 hari atau setara 5 bulan. Keterlambatan tersebut bisa terjadi dikarenakan oleh beberapa faktor. Untuk itu dilakukan penelitian terhadap faktor penyebab keterlambatan dengan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor penyebab keterlambatan dan faktor yang paling dominan yang menyebabkan keterlambatan. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kombinasi, dengan menentukan variabel penelitian berdasarkan jurnal-jurnal terdahulu. Didukung dengan penyebaran kuesioner kepada 44 responden. Setelah pengumpulan data didapat, dibuat analisis faktor penyebab keterlambatan pada proyek pembangunan *Elevee Penthouse and Residence* dengan data diolah menggunakan *software Microsoft excel* dan *SPSS* versi 25. Dari hasil penelitian, terdapat 4 faktor yang berpengaruh signifikan terhadap penyebab keterlambatan yaitu, faktor karakteristik tempat, faktor peralatan, faktor eksternal kondisi, faktor keuangan serta faktor *design*. Kemudian bedasarkan analisis regresi linier terdapat 3 faktor yang dominan yaitu faktor keuangan (X_7) dengan nilai koefisien 0,293, faktor peralatan (X_4) dengan nilai koefisien 0,193 dan faktor tenaga kerja (X_1) dengan nilai koefisien 0,103.

Kata Kunci : Faktor Keterlambatan, Proyek Konstruksi, *SPSS*

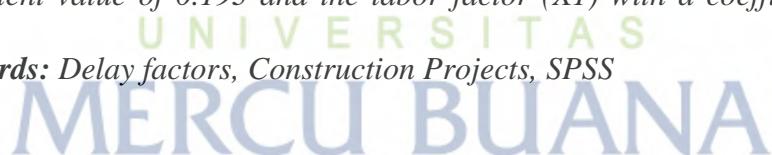
MERCU BUANA

ABSTRACT

Name : *Husnul Khotimah*
NIM : *41120010039*
Study Program : *Civil Engineering*
Title Report : *Analysis of Delay Factors in the Elevee Penthouse and Residence (Alam Sutera) Development Project,*
Counsellor : *Dr. Ir.Mawardi Amin, S.T.,M.T.*

Every construction project often experiences delays. In the implementation of the Elevee Penthouse and Residence Project Construction there was a delay which based on the resume had a delay of 157 days or the equivalent of 5 months. This delay can occur due to several factors. For this reason, research was carried out on the factors that cause delays with the aim of this research being to find out the factors that cause delays and the most dominant factors that cause delays. The research method used in this research is a combination method, by determining research variables based on previous journals. Supported by distributing questionnaires to 44 respondents. After collecting the data, an analysis of the factors causing delays in the Elevee Penthouse and Residence construction project was made with data processed using Microsoft Excel and SPSS version 25 software. From the research results, there were 4 factors that had a significant influence on the causes of delays, namely, place characteristics factors, equipment, external condition factors, financial factors and design factors. Then, based on linear regression analysis, there are 3 dominant factors, namely the financial factor (X7) with a coefficient value of 0.293, the equipment factor (X4) with a coefficient value of 0.193 and the labor factor (X1) with a coefficient value of 0.103.

Keywords: *Delay factors, Construction Projects, SPSS*



KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Penulisan Laporan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Laporan Skripsi. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas segala nikmat dan rahmat serta karunia pertolongan-Nya selama penulis menyusun tugas akhir.
2. Prof. Dr. Andi Adriansyah, M.Eng selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
3. Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik.
4. Sylvia Indriany, ST., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil.
5. Dr. Ir. Mawardi Amin, M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Kepada kedua orang tua penulis, Bapak Rodalih dan Ibu Anah, yang selalu memberikan kasih sayang, doa, nasehat serta kesabarannya yang luar biasa dalam setiap langkah hidup penulis, yang merupakan anugerah terbesar dalam hidup.
7. Kepada kedua kakak penulis tercinta, Aisyahul Khasanah dan Aliyah yang telah memberikan dukungan serta motivasi dan kepercayaan bahwa penulis bisa menyelesaikan tugas akhir tepat waktu.
8. Kepada sahabat seperjuangan selama perkuliahan dari semester 1 sampai 8, Allwy Silda, Nurul Ilmi Hanifah dan Agil serta teman teman lain yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang selalu memberikan semangat, memberikan dukungan satu sama lain menjadi bagian tidak terpisahkan dari perjalanan ini.
9. Kepada sahabat dari SMP penulis, Eriza, Nawang, dan Nurul yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam melewati cobaan pembuatan tugas akhir.

10. Teman seangakatan yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam penulisan tugas akhir.
11. Kepada Teman tercinta Ibnu Fadillah yang selalu memberikan dukungan serta motivasi dan yang selalu menemani penulis hingga menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Terakhir untuk Husnul Khotimah, diri saya sendiri. Terima kasih telah memilih berusaha dan berjuang hingga sampai titik ini. Terima kasih karena telah memutuskan tidak menyerah dan selalu menerima keadaan jalan dalam menulis tugas akhir ini sesulit apapun proses penyusunan tugas akhir ini dan telah menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dirayakan untuk diri sendiri.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Maka dari itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan Tugas Akhir ini.

Jakarta, 24 Agustus 2024

Penulis



Husnul Khotimah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR RUMUS	xiv
BAB I PENDAHULUAN	I - 1
1.1 Latar Belakang	I - 1
1.2 Identifikasi Masalah.....	I - 3
1.3 Rumusan Masalah	I - 4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I - 4
1.5 Manfaat Penelitian	I - 4
1.6 Batasan dan Ruang Lingkup Masalah.....	I - 5
1.7 Sistematika Penulisan	I - 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	II - 1
2.1 Manajemen Proyek.....	II - 1
2.2 Jenis Proyek Konstruksi.....	II - 3
2.3 Tahapan Proyek Kosntruksi.....	II - 4
2.4 Keterlambatan Proyek.....	II - 5
2.5 Jenis Keterlambatan Proyek.....	II - 6
2.6 Penyebab Keterlambatan Proyek	II - 7
2.7 Dampak Keterlambatan Proyek	II - 8
2.8 Proyek Pembangunan <i>Elevee Penthouse and Residence</i>	II - 10
2.9 Pengolahan Data Menggunakan <i>SPSS</i>	II - 12
2.10 Uji Analisis Deskriptif	II - 13

2.11	Uji Validitas	II - 14
2.12	Uji Reliabilitas	II - 15
2.13	Uji Normalitas	II - 17
2.14	Uji Regresi Linier Berganda	II - 17
2.15	Skala Pengukuran.....	II - 18
2.16	Kerangka Berpikir.....	II - 20
2.17	Hipotesis.....	II - 21
2.18	Penelitian Terdahulu	II - 24
2.19	<i>Research Gap</i>	II - 41
	BAB III METODE PENELITIAN.....	III - 1
3.1	Metode Penelitian.....	III - 1
3.1.1.	Metode Kuantitatif	III - 1
3.1.2.	Metode Kualitatif	III - 1
3.1.3.	Metode Kombinasi (<i>Mixed Methods</i>).....	III - 1
3.2	Diagram Alir	III - 2
3.3	Lokasi Penelitian.....	III - 4
3.4	Data Umum Proyek.....	III - 5
3.5	Variabel Penelitian	III - 6
3.6	Populasi dan Instrumen Penelitian.....	III - 8
3.6.1.	Populasi	III - 8
3.6.2.	Instrumen Penelitian.....	III - 9
3.7	Kriteria Responden.....	III - 16
3.8	Metode Pengumpulan Data.....	III - 16
3.9	Metode Analisa Data.....	III - 16
3.9.1.	Analisis Statistik Deskriptif	III - 16
3.9.2.	Uji Validitas	III - 17
3.9.3.	Uji Reliabilitas	III - 17
3.9.4.	Uji Normalitas	III - 17
3.9.5.	Uji Regresi Linear Berganda.....	III - 18
3.9.6.	Kesimpulan	III - 18
	BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....	IV - 1
4.1	Pelaksanaan Penelitian.....	IV - 1

4.2	Validasi Pakar Tahap Pertama	IV - 1
4.3	Rekapitulasi Hasil Validasi Pakar.....	IV - 1
4.4	Kuesioner Tahap Kedua (Responden)	IV - 3
4.4.1	Profil Data Responden	IV - 3
4.4.2	Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	IV - 4
4.4.3	Profil Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	IV - 5
4.5	Analisis Data dan Pembahasan	IV - 6
4.5.1	Analisis Deskriptif	IV - 6
4.5.2	Uji Validitas	IV - 6
4.5.3	Uji Reliabilitas	IV - 8
4.5.4	Uji Normalitas	IV - 9
4.5.6	Uji Regresi Linier Berganda	IV - 9
4.6	Diagram <i>Fishbone</i>	IV - 16
4.7	Validasi Pakar Tahap Akhir	IV - 17
BAB V	PENUTUP.....	V - 1
5.1	Kesimpulan	V - 1
5.2	Saran.....	V - 1
DAFTAR PUSTAKA	PUSTAKA - 1	
LAMPIRAN	LAMPIRAN - 1	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala Penilaian Kuesioner	II - 19
Tabel 2.2 Jurnal Penelitian Terdahulu	II - 24
Tabel 2.3 <i>Research Gap</i>	II - 41
Tabel 3.1 Variabel X penelitian	III - 6
Tabel 3.2 Variabel Y Penelitian	III - 8
Tabel 3.3 Data Pakar	III - 10
Tabel 3.4 Contoh Kuesioner Validasi Pakar	III - 10
Tabel 3.5 Contoh Kuesioner Tahap Kedua Responden	III - 15
Tabel 4.1 Data Pakar	IV - 1
Tabel 4.2 Hasil Validasi Pakar	IV - 1
Tabel 4.3 Indikator yang Disetujui Melalui Validitas Pakar	IV - 2
Tabel 4.4 Profil Data Responden	IV - 3
Tabel 4.5 Jenis Kelamin Responden	IV - 4
Tabel 4.6 Pendidikan Terakhir Responden	IV - 5
Tabel 4.7 Hasil Analisis Deskriptif	IV - 6
Tabel 4.8 Hasil Uji Validitas	IV - 7
Tabel 4.9 Hasil Uji Reliabilitas	IV - 8
Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas	IV - 9
Tabel 4.11 Hasil Uji <i>Summary</i>	IV - 10
Tabel 4.12 Hasil Uji F	IV - 10
Tabel 4.13 Hasil Uji T	IV - 11
Tabel 4.14 Hasil Rekapitulasi Uji T	IV - 15
Tabel 4.15 Faktor Dominan Penyebab Keterlambatan	IV - 16
Tabel 4.16 Validasi Pakar 1 Tahap Akhir	IV - 17
Tabel 4.17 Validasi Pakar 2 Tahap Akhir	IV - 18
Tabel 4.18 Validasi Pakar 3 Tahap Akhir	IV - 18

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Manajemen Proyek.....	II - 1
Gambar 2.2 Tahapan Proyek.....	II - 4
Gambar 2.3 Logo ACSET.....	II - 10
Gambar 2.4 <i>Elevee Penthouse and Residence</i>	II - 11
Gambar 2.5 Kerangka Berpikir	II - 20
Gambar 2.6 Gambar <i>Research Gap</i> Penelitian	II - 54
Gambar 3.1 Diagram Alir	III - 2
Gambar 3.2 Lokasi Proyek.....	III - 5
Gambar 4.1 <i>Pie Chart</i> Data Jenis Kelamin Responden	IV - 5
Gambar 4.2 <i>Pie Chart</i> Data Pendidikan Terakhir Responden	IV - 5
Gambar 4.3 Diagram <i>Fishbone</i>	IV - 17



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 F Tabel Signifikansi 5 %	Lampiran - 1
Lampiran 2 T Tabel.....	Lampiran - 2
Lampiran 3 Kuesioner Validasi Pakar 1	Lampiran - 3
Lampiran 4 Kuesioner Validasi Pakar 2	Lampiran - 8
Lampiran 5 Kuesioner Validasi Pakar 3	Lampiran - 13
Lampiran 6 Tabulasi Data Kuesioner Responden.....	Lampiran - 18
Lampiran 7 <i>Resume Prolongation Schedule</i>	Lampiran - 20
Lampiran 8 Template Kuesioner Responden.....	Lampiran - 21
Lampiran 9 Kuesioner Validasi Pakar 1 Tahap Akhir	Lampiran - 23
Lampiran 10 Kuesioner Validasi Pakar 2 Tahap Akhir	Lampiran - 25
Lampiran 11 Kuesioner Validasi Pakar 3 Tahap Akhir	Lampiran - 27
Lampiran 12 <i>Request For Information Lt. Mezanien</i>	Lampiran - 29



DAFTAR RUMUS

Rumus <i>Mean</i> (2. 1).....	II - 13
Rumus Standar Deviasi (2. 2)	II - 14
Rumus <i>Slovin</i> (3. 1).....	III - 9
Rumus Persamaan Regresi Linear Berganda (3. 2)	III - 18
Rumus Persamaan Regresi Linear Berganda (4. 1)	IV - 13

