



**IDENTIFIKASI PENYEBAB RISIKO PADA PELAKSANAAN PROYEK
DITINJAU DARI SEGI WAKTU**

**(Studi Kasus: Proyek Pembangunan Rumah Susun Samesta Mahata Serpong,
Tangerang Selatan)**



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



**IDENTIFIKASI PENYEBAB RISIKO PADA PELAKSANAAN PROYEK
DITINJAU DARI SEGI WAKTU**

**(Studi Kasus : Proyek Pembangunan Rumah Susun Samesta Mahata Serpong,
Tangerang Selatan)**

LAPORAN TUGAS AKHIR

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

Nama : Dafa Adhiyasa

NIM : 41120010017

Pembimbing : Retna Kristiana, S.T., M.M, M.T

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

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

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dafa Adhiyasa
NIM : 41120010017
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Identifikasi Penyebab Risiko Pada Pelaksanaan Proyek Ditinjau dari Segi Waktu (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Rumah Susun Samesta Mahata Serpong, Tangerang Selatan)

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.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 30 Juli 2024



(Dafa Adhiyasa)

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Dafa Adhiyasa
NIM : 41120010017
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas : Identifikasi Penyebab Risiko Pada Pelaksanaan Proyek Ditinjau dari Segi Waktu (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Rumah Susun Samesta Mahata Serpong, Tangerang Selatan)

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Pengaji 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:

Pembimbing : Retna Kristiana, S.T., M.M. M.T.
NIDN/NIDK/NIK : 0314038006

Tanda
Tangan

Ketua Pengaji : Mirnayani, S.T., M.T.
NIDN/NIDK/NIK : 0304068207

Anggota Pengaji : Lily Kholida, S.T., M.T.
NIDN/NIDK/NIK : 0329098101

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Dekan Fakultas Teknik

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil

Jakarta, 22 Agustus 2024

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

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

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan atas Kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan judul “Identifikasi Penyebab Risiko Pada Pelaksanaan Proyek Ditinjau Dari Segi Waktu”

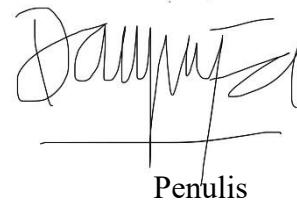
Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan Tugas Akhir ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya dukungan moril maupun material. Oleh karenanya penulis ingin mengucapkan Terima Kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dorongan yang membantu terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini, khususnya kepada

1. Allah SWT atas segala hidayah, kemudahan dan kelancaran kepada penulis. Sehingga penulis dapat menjalankan laporan tugas akhir ini dengan baik.
2. Keluarga penulis yang tanpa henti memberikan dukungan dan doa yang akan selalu menjadi motivasi bagi penulis dan juga atas dukungan moril dan material yang diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik.
3. Ibu Retna Kristiana, S.T., M.M. M.T. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan nasihat dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini.
4. Seluruh teman – teman terdekat, khususnya teman – teman satu bimbingan yang telah membantu satu sama lain.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Akhir kata penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan proposal ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan sangat membantu sekali bagi penulis untuk membuat laporan tugas akhir yang lebih baik kedepannya. Semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi kita semua dan pembacanya.

Jakarta, 30 Juli 2024



Danny Firdaus

Penulis

ABSTRAK

*Judul: Identifikasi Penyebab Risiko Pada Pelaksanaan Proyek Ditinjau dari Segi Waktu
(Studi Kasus: Proyek Pembangunan Rumah Susun Samessta Mahata Serpong, Tangerang Selatan) Nama: Dafa Adhiyasa. NIM: 41120010017. Pembimbing: Retna Kristiana, ST., M.M, M.T, 2024.*

Pada Proyek Pembangunan Rumah Susun Samessta Mahata Serpong terletak di Jl. Stasiun Rawa Buntu Kelurahan Rawa Buntu Kecamatan Serpong Kota Tangerang Selatan. Penyebab keterlambatan waktu proyek dimana terlihat waktu pelaksanaan proyek tidak sesuai dengan waktu perencanaan proyek yang seharusnya di targetkan selesai pada tahun dan pada pelaksanaan pekerjaan pengecoran kolom tidak optimal karena ditemukan kolom banyak yang keropos dan berlubang. Pada pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan pemilihan responden menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Analisis risiko menggunakan nilai parameter signifikan risiko (PIT dan IIT) diperoleh melalui kuisioner yang diisi oleh pakar, dan hasil rata-ratanya adalah digunakan dalam analisis untuk mewakili nilai evaluasi para pakar. Berdasarkan hasil analisis pada penelitian ini terdapat 20 penyebab risiko pada 3 pelaksanaan Proyek Pembangunan Rumah Susun. Selain itu dari 20 penyebab risiko tersebut terdapat 10 penyebab risiko yang dominan pada 3 pelaksanaan proyek karena termasuk dalam tingkat risiko tinggi (high risk). Tindakan respon terhadap penyebab risiko dominan adalah dengan melakukan sosialisasi secara rutin kepada masyarakat sekitar, memberikan arahan kepada pekerja agar tidak terjadinya kelalaian di lingkungan kerja, melakukan pengawasan yang ketat untuk mengatasi kerusakan atau kehilangan material, melakukan evaluasi kinerja dalam menyelesaikan masalah yang timbul dan mengambil tindakan yang tepat, menyesuaikan anggaran dan ruang lingkup agar menyesuaikan anggaran yang ada.

Kata Kunci: Pelaksanaan proyek, kuesioner, uji validitas, uji reliabilitas, analisis risiko.

ABSTRACT

Title: Identification of Risk Causes in Project Implementation in Terms of Time (Case Study: Samesta Mahata Serpong Flats Construction Project, South Tangerang) Name: Dafa Adhiyasa. NIM: 41120010017. Advisor: Retna Kristiana, ST, M.M, M.T, 2024.

The Samesta Mahata Serpong Flat Construction Project is located on Jl. Rawa Buntu Station, Rawa Buntu Village, Serpong District, South Tangerang City. The cause of the delay in project time where it is seen that the project implementation time does not match the project planning time which should be targeted for completion in the year and the implementation of column casting work is not optimal because many columns are found to be porous and hollow. In data collection using a questionnaire with the selection of respondents using validity tests and reliability tests. Risk analysis using the value of significant risk parameters (PIT and IIT) is obtained through a questionnaire filled out by experts, and the average result is used in the analysis to represent the evaluation value of the experts. Based on the results of the analysis in this study, there are 20 causes of risk in the 3 implementation of the Flat House Construction Project. In addition, of the 20 risk causes, there are 10 dominant risk causes in the 3 project implementations because they are included in the high risk level. Response actions to the dominant risk causes are to conduct regular socialization to the surrounding community, provide direction to workers so that negligence does not occur in the work environment, conduct strict supervision to overcome damage or loss of materials, evaluate performance in solving problems that arise and take appropriate action, adjust the budget and scope to adjust the existing budget.

Keywords: Project implementation, questionnaire, validity test, reliability test, risk analysis.

DAFTAR ISI

cover

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang Masalah	I-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	I-3
1.3 Perumusan Masalah	I-3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	I-4
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-4
1.6 Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah	I-4
1.7 Sistematika Penulisan	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1 Proyek Konstruksi.....	II-1
2.1.1 Jenis-Jenis Proyek Konstruksi	II-1
2.1.2 Tahapan Kegiatan Proyek Konstruksi	II-2
2.2 Manajemen Risiko	II-3
2.3 Penerapan Manajemen Risiko	II-3
2.3.1 Identifikasi Risiko.....	II-3
2.3.2 Analisis Risiko.....	II-3

2.3.3 Perencanaan Tanggapan Risiko.....	II-3
2.3.4 Pengawasan dan Monitoring Risiko.....	II-4
2.4 Risiko Pelaksanaan Proyek	II-4
2.5 Probabilitas Indeks.....	II-4
2.6 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	II-4
2.7 Kerangka Berfikir	II-5
2.8 Penelitian Terdahulu	II-6
2.9 <i>Research GAP</i>	II-5
2.10 Hipotesis	II-22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	III-21
3.1 Metodologi Penelitian.....	III-21
3.1.1 Metode Kualitatif.....	III-21
3.1.2 Metode Kuantitatif.....	III-21
3.1.3 Metode Kombinasi (<i>Mixed Methods</i>)	III-22
3.2 Variabel Penelitian.....	III-22
3.2.1 Variabel Bebas (<i>Independent Variable</i>)	III-22
3.2.2 Variabel Terikat (<i>Dependent Variable</i>)	III-22
3.3 Diagram Alir	III-3
3.4 Pengumpulan Data	III-5
3.5 Alat Penelitian.....	III-5
3.6 Tahapan Penelitian.....	III-5
3.6.1 Tahapan Persiapan	III-5
3.6.2 Tahapan Pengumpulan Data	III-5
3.6.3 Validasi Pakar Tahap Awal	III-6
3.6.4 Kuesioner Responden	III-6
3.7 Metode Analisis Data.....	III-7
3.8 Validasi Pakar Tahap Akhir.....	III-8
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	IV-1

4.1 Pendahuluan.....	IV-1
4.2 Validasi Pakar Tahap Awal	IV-2
4.3 Kuesioner Responden	IV-6
4.4 Uji Validitas dan Reliabilitas dengan Menggunakan SPSS.....	IV-9
4.4.1 Uji Validitas dan Reliabilitas Berdasarkan <i>Probability Index</i>	IV-9
4.4.2 Uji Validitas dan Reliabilitas Berdasarkan <i>Impact Index</i>	IV-19
4.5 Analisis Faktor Risiko	IV-16
4.5.1 Hasil Nilai <i>Risk Factor Index for Time</i> (RFIT)	IV-27
4.5.2 Penyebab Risiko Dominan	IV-28
4.6 Validasi Pakar Tahap Akhir.....	IV-29
4.7 Pembahasan Hasil.....	IV-33
4.8 Penjelasan Hipotesis	IV-33
BAB V PENUTUP	V-1
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran	V-1
DAFTAR PUSTAKA	Pustaka-1
LAMPIRAN.....	Lampiran-1

MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jurnal Penelitian Terdahulu	II-6
Tabel 2. 2 <i>Research GAP</i>	II-15
Tabel 3. 1 Contoh Format Kuesioner Validasi Pakar Tahap Awal.....	III-6
Tabel 3. 2 Contoh Format Kuesioner Responden	III-6
Tabel 3. 3 Keterangan Skala Likert	III-7
Tabel 3. 4 Contoh Format Kuesioner Validasi Pakar Tahap Akhir	III-7
Tabel 4. 1 Data Profil Pakar Tahap Awal	IV-2
Tabel 4. 2 Hasil Kuesioner Validasi Pakar Tahap Awal	IV-3
Tabel 4. 3 Penyebab Risiko yang Tidak Dieliminasi.....	7
Tabel 4. 4 Hasil Uji Validitas <i>Probability Index</i>	9
Tabel 4. 5 Hasil Uji Reliabilitas <i>Probability Index</i>	10
Tabel 4. 6 Hasil Uji Validitas <i>Impact Index</i>	11
Tabel 4. 7 Hasil Uji Reliabilitas <i>Impact Index</i>	11
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Uji Validitas <i>Probability Index</i> dan <i>Impact Index</i>	13
Tabel 4. 9 Contoh Menentukan Nilai <i>Probability Index of Time</i> (PIT) X1.1	17
Tabel 4. 10 <i>Linguistic Variables Probability Index of Time</i> (PIT)	20
Tabel 4. 11 Contoh Menentukan Nilai <i>Impact Index of Time</i> (IIT) X1.1	22
Tabel 4. 12 <i>Linguistic Variables Impact Index of Time</i> (IIT)	25
Tabel 4. 13 Contoh Menentukan Nilai <i>Risk Factor Index for Time</i> (RFIT) X1.1	27
Tabel 4. 14 Hasil Rekapitulasi <i>Risk Factor Index for Time</i> (RFIT)	28
Tabel 4. 15 Hasil Validasi Pakar Tahap Akhir	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 <i>Overview Project Rumah Susun</i>	I-1
Gambar 1. 2 Kurva-S	I-2
Gambar 1. 3 Form Wawancara	I-2
Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir	II-5
Gambar 3. 1 Diagram Alir	III-3



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Overview Project Rumah Susun</i>	Lampiran-1
Lampiran 2 Kurva-S	Lampiran-1
Lampiran 3 Form Wawancara	Lampiran-2
Lampiran 4 R Tabel	Lampiran-3
Lampiran 5 Perhitungan <i>Probability Index of Time</i> (PIT).....	Lampiran-4
Lampiran 6 Perhitungan <i>Impact Index of Time</i> (IIT).....	Lampiran-64
Lampiran 7 Hasil Rekapitulasi <i>Risk Factor Index for Time</i> (RFIT)	Lampiran-124
Lampiran 8 Validasi Pakar 1 Tahap Awal.....	Lampiran-125
Lampiran 9 Kuesioner Responden.....	Lampiran-158
Lampiran 10 Validasi Pakar 1 Tahap Akhir	Lampiran-172
Lampiran 11 Struktur Organisasi.....	Lampiran-235
Lampiran 12 Kartu Asistensi	Lampiran-236

