



## **ANALISIS RISIKO SECARA TEKNIKAL PADA PROYEK PEMBANGUNAN HOTEL**

**(STUDI KASUS : HOTEL SOLL MARINA ALAM SUTERA)**

### **LAPORAN TUGAS AKHIR**

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

**Nama : Tasya Riskia**  
**NIM : 41119010011**  
**Pembimbing : Ir. Panani Kesai, M.Sc.**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MERCU BUANA**  
**JAKARTA**

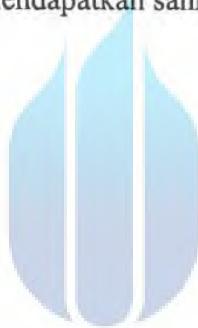
**2023**

## HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tasya Riskia  
NIM : 41119010011  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Tugas Akhir : Analisis Risiko Secara Teknikal Pada Proyek Pembangunan Hotel (Studi Kasus : Hotel Soll Marina 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, 29 Juli 2023

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**



Tasya Riskia

## HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Tasya Riskia  
NIM : 41119010011  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Tugas Akhir : Analisis Risiko Secara Teknikal Pada Proyek Pembangunan Hotel (Studi Kasus : Hotel Soll Marina Alam Sutera)

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:

Tanda Tangan

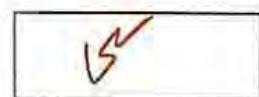
Pembimbing : Ir. Panani Kesai, M.Sc.  
NIDN/NIDK/NIK : 8822350017



Ketua Pengaji : Patricia Kanicia Djawu, S.T., M.T.  
NIDN/NIDK/NIK : 0327048503



ANGGOTA PENGUJI : Budi Santosa, S.T., M.T.  
NIDN/NIDK/NIK : DTT040010



Jakarta, 29 Juli 2023

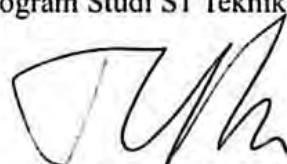
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



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

Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil



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

## **ABSTRAK**

*Judul: Analisis Risiko Secara Teknikal Pada Proyek Pembangunan Hotel (Studi Kasus : Hotel Soll Marina Alam Sutera), Nama: Tasya Riskia, Nim: 41119010011, Dosen Pembimbing: Ir. Panani Kesai, M.Sc., 2023.*

*Risiko merupakan akibat yang mungkin terjadi secara tak terduga. Risiko dapat memberikan pengaruh terhadap produktivitas, kinerja, kualitas dan batasan biaya dari proyek. Walaupun suatu kegiatan telah direncanakan sebaik mungkin, namun tetap mengandung ketidakpastian bahwa nanti akan berjalan sepenuhnya sesuai rencana. Risiko dapat menyebabkan pertambahan biaya dan keterlambatan jadwal penyelesaian proyek. Oleh karena besarnya dampak yang ditimbulkan, maka tujuan dari studi ini adalah untuk mengetahui manajemen risiko pada proyek konstruksi.*

*Pelaksanaan pekerjaan pada proyek pembangunan Hotel Soll Marina Alam Sutera mengalami kendala yang berdampak terhadap kinerja proyek yaitu biaya, waktu, dan kualitas pekerjaan. Maka dari itu tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi risiko apa saja yang terjadi dalam pelaksanaan pembangunan proyek tersebut.*

*Dalam menyelesaikan penelitian ini penulis menggunakan data primer dan data sekunder, pengumpulan data primer dilakukan dengan cara wawancara dan kuisioner sedangkan data sekunder menggunakan data proyek berupa dokumen tertulis dan studi literatur. Pengolahan data akan menggunakan bantuan software Microsoft Excel, setelah itu akan dilakukan pemeringkatan data risiko. Setelah mendapatkan hasil akan dilakukan upaya pengendalian risiko pada risiko tingkat tinggi.*

*Pada tahap pembangunan proyek Hotel Soll Marina, faktor – faktor yang mempengaruhi terjadinya risiko adalah Risiko Force Majeure, Risiko Material dan Alat, Risiko Tenaga Kerja, Risiko Kontraktual, Risiko Pelaksanaan, Risiko Desain dan Teknologi, dan Risiko Manajemen.*

*Berdasarkan hasil analisis pemeringkatan risiko didapatkan 2 variabel tergolong Rendah, 24 variabel tergolong Sedang, 5 variabel tergolong Tinggi. Berikut adalah risiko tingkat tinggi yang terjadi pada proyek pembangunan Hotel Soll Marina Alam Sutera: Tanah longsor, Keterlambatan pengiriman material dari supplier, Adanya perubahan desain, Peraturan safety yang tidak dilaksanakan di lapangan, Ketidaktelitian dan ketidaksesuaian spesifikasi detail desain.*

Kata kunci: *Identifikasi Risiko, Risiko, Hotel Soll Marina*

## ABSTRACT

*Title: Technical Risk Analysis on Hotel Construction Project (Case Study: Soll Marina Alam Sutera Hotel), Name: Tasya Riskia, Nim: 41119010011, Advisor: Ir. Panani Kesai, M.Sc., 2023.*

*Risk is a result that may occur unexpectedly. Risk can affect the productivity, performance, quality and cost constraints of the project. Even though an activity has been planned as well as possible, it still contains uncertainty that it will go completely according to plan. Risk can cause cost increases and delays in project completion schedules. Due to the magnitude of the impact, the purpose of this study is to determine risk management in construction projects.*

*The implementation of work on the Soll Marina Alam Sutera Hotel construction project experienced obstacles that had an impact on project performance, namely cost, time, and quality of work. Therefore, the purpose of this research is to identify what risks occur in the implementation of the project construction.*

*In completing this research the author uses primary data and secondary data, primary data collection is carried out by means of interviews and questionnaires while secondary data uses project data in the form of written documents and literature studies. Data processing will use the help of Microsoft Excel software, after which risk data ranking will be carried out. After getting the results, risk control efforts will be made at high level risks.*

*At the construction stage of the Soll Marina Hotel project, the factors that influence the occurrence of risk are Force Majeure Risk, Material and Equipment Risk, Labor Risk, Contractual Risk, Implementation Risk, Design and Technology Risk, and Management Risk.*

*Based on the results of the risk ranking analysis, 2 variables are classified as Low, 24 variables are classified as Medium, 5 variables are classified as High. The following are the high level risks that occur in the Soll Marina Alam Sutera Hotel construction project: Landslides, Delay in delivery of materials from suppliers, Changes in design, Safety regulations that are not implemented in the field, Inaccuracy and mismatch of detailed design specifications.*

*Keywords: Risk Identification, Risk, Soll Marina Hotel*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah *Subhanahu Wata'ala* yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan naskah Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Risiko Secara Teknikal Pada Proyek Pembangunan Hotel (Studi Kasus : Hotel Soll Marina Alam Sutera)” yang disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat mendapat gelar sarjana Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan membimbing dalam penyesuaian tugas akhir ini, antara lain:

1. Allah *Subhanahu Wata'ala*, atas rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua, kakak, dan adik penulis yang telah memberikan do'a serta dukungan tiada henti baik moril dan materil kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Sylvia Indriany, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Ir. Panani Kesai, M.Sc., selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan arahan dan bimbingannya kepada penulis.
5. Seluruh *staff* Proyek Hotel Soll Marina Alam Sutera yang telah membantu penulis dalam mengumpulkan data-data penelitian.

6. Muhammad Fadli Okawarizky selaku sahabat saya yang telah membantu dan memberi dukungan saat penulis merasa putus asa serta selalu menemani penulis selama mengerjakan tugas akhir ini dalam keadaan senang maupun susah.
7. Kepada rekan seperjuangan Dian, Chelsea, Kirana, Alfina yang sudah saling menyemangati untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa Teknik Sipil Universitas Mercu Buana yang telah memberikan bantuan dan dukungannya kepada penulis.

Penulis juga menyadari bahwa naskah Tugas Akhir masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk menyempurnakan naskah Tugas Akhir ini. Penulis berharap Tugas Akhir ini dapat membantu dan bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan Teknik Sipil dibidang manajemen konstruksi pada analisis risiko proyek konstruksi

Tangerang, 10 Juli 2023



Penulis

## DAFTAR ISI

COVER HALAMAN .....	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1. Latar Belakang .....	I-1
1.2. Identifikasi Masalah.....	I-2
1.3. Perumusan Masalah .....	I-2
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian .....	I-2
1.5. Manfaat Penelitian .....	I-3
1.6. Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah .....	I-3
1.7. Sistematika Penulisan .....	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	II-1
2.1. Manajemen Proyek .....	II-1
2.2. Manajemen Konstruksi .....	II-2
2.3. Manajemen Risiko .....	II-3
2.4. Risiko .....	II-4
2.5. Identifikasi Risiko .....	II-5

2.6. Jenis Risiko .....	II-7
2.7. Analisis Risiko.....	II-11
2.8. Respon Risiko .....	II-13
2.9. Kerangka Berpikir.....	II-15
2.10. Penelitian Terdahulu.....	II-16
2.11. <i>Research Gap</i> .....	II-23
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>III-1</b>
3.1. Umum .....	III-1
3.2. Waktu dan Lokasi Penelitian .....	III-1
3.3. Diagram Alir .....	III-2
3.4. <i>Probability Impact Matrix (PIM)</i> .....	III-3
3.5. Penyusunan Instrumen Survey.....	III-3
3.6. Validasi Pakar .....	III-7
3.7. Pengumpulan Data .....	III-8
3.8. Pengolahan dan Analisis Data.....	III-8
3.9. Kesimpulan dan Saran .....	III-9
<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS .....</b>	<b>IV-1</b>
4.1. Tinjauan Umum.....	IV-1
4.2. Identifikasi Variabel Risiko .....	IV-1
4.3. Kuisioner Tahap 1.....	IV-2
4.4. Kuisioner Tahap 2.....	IV-5
4.5. Analisis Risiko.....	IV-12
4.6. Analisis Matriks Risiko .....	IV-15
4.7. Pengendalian Risiko .....	IV-18
4.8. Validasi Pakar .....	IV-20

BAB V PENUTUP .....	V-1
5.1. Kesimpulan .....	V-1
5.2. Saran .....	V-3
DAFTAR PUSTAKA .....	Pustaka-I
LAMPIRAN.....	Lampiran-1



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kemungkinan Risiko Eksternal Proyek Konstruksi .....	II-8
Tabel 2.2 Kemungkinan Risiko Internal Proyek Konstruksi .....	II-9
Tabel 2.3 Kemungkinan Risiko Legal Proyek Konstruksi .....	II-11
Tabel 2.4 Nilai Tingkat Kemungkinan .....	II-12
Tabel 2.5 Nilai Tingkat Akibat .....	II-13
Tabel 2.6 Skala Tingkatan Risiko .....	II-13
Tabel 2.7 Penelitian Terdahulu .....	II-16
Tabel 2.8 <i>Research Gap</i> .....	II-23
Tabel 3.1 Data Awal Variabel Risiko .....	III-4
Tabel 4.1 Data Hasil Validasi Pakar Variabel Risiko.....	IV-2
Tabel 4.2 Hasil Data Kemungkinan.....	IV-7
Tabel 4.3 Hasil Data Akibat .....	IV-9
Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Data Kemungkinan dan Akibat .....	IV-11
Tabel 4.5 Hasil Rating Risiko.....	IV-13
Tabel 4.6 Data Peringkat Matriks Risiko.....	IV-16
Tabel 4.7 Pengendalian Risiko .....	IV-18
Tabel 4.8 Validasi Pakar .....	IV-20

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Proses Manajemen Risiko.....	II-4
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir.....	II-15
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian.....	III-1
Gambar 3.2 Diagram Alir .....	III-2



## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A (KARTU ASISTENSI) .....	LA-1
LAMPIRAN B (VALIDASI PAKAR).....	LA-3
Lampiran B1. Identitas Pakar .....	LA-7
Lampiran B2. Identifikasi Risiko.....	LA-6
LAMPIRAN C (KUISIONER SURVEI) .....	LA-11
Lampiran C1. Identitas Responden.....	LA-15
Lampiran C2. Kriteria Rating Risiko.....	LA-14
Lampiran C3. Kuisioner Survei.....	LA-16
LAMPIRAN D (KURVA S).....	LA-18
LAMPIRAN E (DOKUMENTASI).....	LA-19
Lampiran E1. Dokumentasi Validasi Pakar .....	LA-19
Lampiran E2. Dokumentasi Kuisioner .....	LA-19
Lampiran E3. Dokumentasi Proyek .....	LA-19

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**