

LAPORAN TUGAS AKHIR

ANALISIS IDENTIFIKASI RISIKO PENYEBAB KETERLAMBATAN PENYELESAIAN PEMBANGUNAN PROYEK APARTEMEN SAUMATA SUITES DI ALAM SUTERA, TANGERANG SELATAN DENGAN METODE *HOUSE OF RISK (HOR)*

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik dari
Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana**

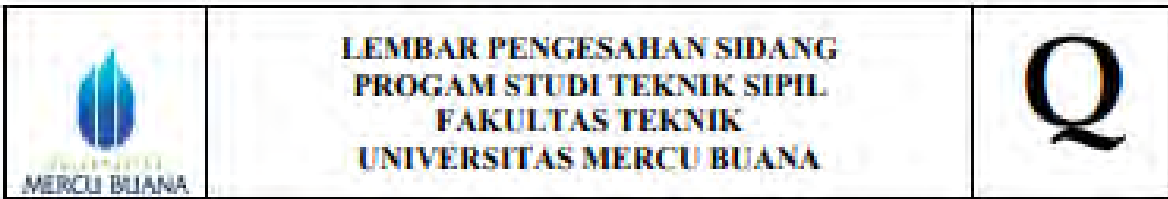


**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
Disusun Oleh:
IMAM HIDAYAT

41118120136

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

2022



Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata I (S-1), Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : "ANALISIS IDENTIFIKASI RISIKO PENYEBAB
KETERLAMBATAN PENYELESAIAN PEMBANGUNAN
PROYEK APARTEMEN SAUMATA SUITES DI ALAM
SUTERA, TANGERANG SELATAN DENGAN METODE
HOUSE OF RISK (HOR)"


Disusun oleh :

Nama : Imam Hidayat
NIM : 41118120136
Program Studi : Teknik Sipil

Telah diujikan dan dinyatakan **LULUS** sidang sarjana pada tanggal 11 Februari 2023.

Mengetahui,
Pembimbing Tugas Akhir Ketua Penguji


Yunita Dian Suwandari, S.T., M.M., M.T.


Dr. Ir. Mawardi Amin, M.T.

Ketua Program Studi Teknik Sipil


Sylvia Indriany, S.T., M.T.

LEMBAR PERNYATAAN
SIDANG SARJANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Imam Hidayat
NIM : 41118120136
Program Studi : Teknik Sipil

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipertanggungjawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 21 Januari 2023

Yang memberikan pernyataan


Imam Hidayat



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya Proposal Tugas Akhir ini yang berjudul “ANALISIS IDENTIFIKASI RISIKO PENYEBAB KETERLAMBATAN PENYELESAIAN PEMBANGUNAN PROYEK APARTEMEN SAUMATA SUITES DI ALAM SUTERA, TANGERANG SELATAN DENGAN METODE *HOUSE OF RISK* (HOR)” dapat diselesaikan oleh penulis tepat waktu. Proposal Tugas Akhir ini diajukan penulis sebagai salah satu untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana pada Tahun Ajaran 2021/2022.

Proposal Tugas Akhir ini dapat diselesaikan oleh penulis karena kontribusi banyak pihak yang memberi bimbingan, dukungan dan motivasi. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Sylvia Indriani ,S.T.,M.T., sebagai Kepala Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
2. Ibu Yunita Dian Suwandari, S.T., M.M., M.T, sebagai pembimbing.
3. PT. IJSM (Indo Jaya Sukses Makmur) sebagai perusahaan kontraktor yang telah mengizinkan penulis menempuh pendidikan di Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Pradono Siswantoro sebagai *Project Manager* PT IJSM yang telah mengizinkan penulis melaksanakan Tugas Akhir ini di Proyek IJSM.
5. Bapak Riko Wahyudi sebagai *Site Operational Manager* PT. IJSM yang telah memberikan bimbingan dan masukan di Proyek Saumata Suites, Alam Sutera Tangerang Selatan.

6. Kepada orang tua dan teman-teman yang selalu memberikan dukungan dalam penulisan Proposal Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Proposal Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh sebab itu, saran dan kritik yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan demi penyempurnaan Proposal Tugas Akhir ini. Semoga Proposal Tugas Akhir ini bermanfaat.

Jakarta, 21 Januari 2023

Imam Hidayat



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
 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-3
1.5 Manfaat Penelitian	I-4
1.6 Pembatasan dan Ruang Lingkup Penelitian.....	I-4
1.7 Sistematika Penulisan	I-5
 BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA.....	II-1
2.1 Definisi Proyek Konstruksi.....	II-1
2.1.1 Proyek Konstruksi.....	II-1
2.1.2 Karakteristik Proyek Konstruksi	II-2
2.1.3 Manajemen Konstruksi	II-3
2.1.4 Penyebab Keterlambatan Proyek Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keterlambatan Waktu Pelaksanaan Proyek Konstruksi.....	II-6
2.1.5 Prelim	II-6
2.1.6 Sistem Pembayaran dalam Bentuk	II-7
2.1.7 Ketentuan dan Persyaratan Material SBO (<i>Supplied By Owner</i>)	II-8
2.1.8 Permasalahan Material SBO	II-9

2.2	Manajemen Risiko.....	II-9
2.2.1	Perencanaan Manajemen Konstruksi	II-11
2.2.2	Identifikasi Resiko	II-12
2.2.3	Analisis Risiko Kualitatif	II-12
2.2.4	Perencanaan Respon Risiko	II-12
2.2.5	Pelaksanaan Respon Risiko	II-14
2.2.6	Pemantauan Risiko	II-14
2.3	Definisi <i>House Of Risk</i>	II-14
2.4	Penelitian Terdahulu	II-19
2.5	Kerangka Berfikir	II-30

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1 Metodologi Penelitian.....	III-1
3.2 Lokasi Penelitian.....	III-3
3.3 Mulai	III-3
3.4 Pendahuluan - Identifikasi Masalah	III-3
3.5 Validasi Pakar I dan Kuisisioner Tahap I	III-4
3.6 Pengumpulan Data	III-4
3.6.1 Variabel Penelitian	III-5
3.6.2 Instrumen Penelitian	III-6
3.6.3 Pembuatan Kuisisioner	III-6
3.6.4 Kuisisioner Tahap 2	III-9
3.6.5 Kuisisioner Tahap 3	III-11
3.6.6 Perhitungan Agregat Risk Potensial	III-12
3.6.7 Aksi Mitigasi HOR Fase 2 (Validasi Pakar 2)	III-12
3.6.8 Aksi Mitigasi HOR (Validasi Pakar 3)	III-13
3.6.9 Perhitungan Rasio Total Efektifitas Dengan Tingkat Kesulitan	III-13
3.7 Kesimpulan	III-14

BAB IV

HASIL DAN ANALISI	IV-1
4.1 Pendahuluan	IV-1
4.2 Validasi Pakar 1	IV-1

4.3 Kuisisioner Tahap Kedua	IV-14
4.3.1 Analisa Responden Berdasarkan Jabatan	IV-15
4.3.2 Analisa Responden Berdasarkan Masa Kerja	IV-16
4.3.3 Analisa Responden Berdasarkan Pendidikan	IV-16
4.4 Analisis Risiko <i>Risk Event</i>	IV-17
4.5 Analisis <i>Risk Agent</i>	IV-19
4.6 Analisis Korelasi <i>Risk Event</i> dan <i>Risk Agent</i>	IV-22
4.7 Perhitungan Agregat Risk Potensial (HOR 1)	IV-25
4.8 Aksi Mitigasi HOR Fase 2 (Validiasi Pakar II)	IV-30
4.9 Kuisisioner Responden HOR II	IV-31
4.10 Perhitungan Rasio Total Efektifitas Dengan Tingkat Kesulitan (HOR 2) ...	IV-35
4.11 Pembahasan Hasil Penelitian	IV-40

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN	V-1
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran	V-3
DAFTAR PUSTAKA	Pustaka-1
LAMPIRAN	LA-1

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Project Management Process Group	II-4
Tabel 2.4 Tabel Penelitian Terdahulu	II-18
Table 2.1 Research GAP	II-24
Tabel 3.1 Data Pakar	III-4
Tabel 3.2 Variabel Penelitian	III-5
Tabel 3.3 Skala Severity	III-7
Tabel 3.4 Skala Occurance	III-7
Tabel 3.5 Skala Relation	III-8
Tabel 3.6. Skala Kesulitan Aksi Pencegahan.....	III-8
Tabel 3.7 Responden Penelitian	III-10
Tabel 4.1 Data Pakar	IV-2
Tabel 4.2 Tabel Variabel Penelitian <i>Risk Event</i>	IV-2
Tabel 4.3 Tabel Hasil Kuisisioner Variabel <i>Risk Event</i>	IV-4
Tabel 4.4 Tabel Variabel <i>Risk Agent</i>	IV-6
Tabel 4.5 Tabel Hasil Variabel <i>Risk Agent</i>	IV-8
Tabel 4.6 <i>Risk Event</i>	IV-11
Tabel 4.7 <i>Risk Agent</i>	IV-12
Tabel 4.8 Hubungan Antara <i>Risk Event</i> dan <i>Risk Agent</i>	IV-13
Tabel 4.9 Responden Penelitian	IV-14
Tabel 4.10 Analisa Responden Berdasarkan Jabatan	IV-15
Tabel 4.11 Analisa Responden Berdasarkan Masa Kerja	IV-16
Tabel 4.12 Analisa Responden Berdasarkan Pendidikan	IV-16
Tabel 4.13 Penelitian Responden Terhadap <i>Risk Event</i>	IV-17
Tabel 4.15 Tabulasi Hasil Penilitan Severity <i>Risk Event</i>	IV-18
Tabel 4.16 Peniltian Responden Terhadap <i>Risk Agent</i>	IV-20
Tabel 4.17 Penelitan Probabilitas <i>Risk Agent</i>	IV-21
Tabel 4.18 Penelitian Responden Terhadap Korelasi	IV-23
Tabel 4.19 Nilai Hubungan <i>Risk Event</i> dan <i>Risk Agent</i>	IV-24
Tabel 4.20 Perhitungan ARP (HOR1)	IV-26
Tabel 4. 21 Peringkat <i>Risk Agent</i> Keterlambatan	IV-27
Tabel 4.22 Data Pakar	IV-30
Tabel 4. 23 Alternatif Aksi Mitigasi (Hasil Wawancara)	IV-31

Tabel 4. 24 Variabel untuk penelitian HOR 2	IV-32
Tabel 4. 25 Responden Penelitian	IV-32
Tabel 4.26 Penilaian Responden Alternatif Aksi Mitigasi	IV-33
Tabel 4.27 Hasil Alternatif Aksi Mitigasi	IV-34
Tabel 4.28 Penilaian Responden Korelasi Mitigasi HOR 2	IV-36
Tabel 4.29 Perhitungan Rasio Kesulitan Dengan Efektifitas Pada HOR 2	IV-37
Tabel 4.30 Rangkaing Aksi Mitigasi	IV-38



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Manajemen Risiko Proyek	II-10
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir Penelitian	II-29
Gambar 3.1 Alur Penelitian	III-2
Gambar 4.1 Variabel Tertinggi <i>Risk Event</i>	IV-19
Gambar 4.2 Variabel Tertinggi <i>Risk Agent</i>	IV-22
Gambar 4.3 Variabel Tertinggi Korelasi	IV-25
Gambar 4.4 Diagram Pareto	IV-28
Gambar 4.5 Risiko Dari <i>Agent</i> Keterlambatan Tertinggi	IV-29
Gambar 4.6 Variabel Tertinggi Tingkat Kesulitan Mitigasi	IV-35
Gambar 4.7 Diagram Pareto	IV-38
Gambar 4.8 Hasil <i>House Of Risk</i>	IV-40

