

TUGAS AKHIR
ANALISIS RISIKO PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG
DEWAN PERWAKILAN RAKYAT DAERAH (DPRD)
KALIMANTAN SELATAN

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat S-1
Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Lambung Mangkurat

Di susun oleh:

Herni Ramadayanti

NIM. 2110811220011

Dosen Pembimbing:

Ir. Candra Yuliana, S.T.,M.T.,IPM.

NIP. 197303041997022001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK SIPIL
BANJARBARU
2024

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK SIPIL

Analisis Risiko Pada Proyek Pembangunan Gedung Dewan Perwakilan
Rakyat Daerah (DPRD) Kalimantan Selatan

Oleh

Herni Ramadayanti (2110811220011)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 19 Desember 2024 dan dinyatakan

LULUS

Komite Penguji :

Ketua : Ir. Abdul Karim, M.T.

NIP. 19950519 202203 1 013

Anggota 1 : Ir. Husnul Khatimi, S.T., M.T.

NIP. 19810915 200501 2 001

Anggota 2 : Ir. Retna Hapsari Kartadipura, S.T., M.T.

NIP. 19620831 199003 2 002

Pembimbing : Ir. Candra Yuliana, S.T., M.T.


Utama NIP. 19730304 199702 2 001

17.5 JAN 2025
Banjarbaru,

Diketahui dan disahkan oleh:

Wakil Dekan Bidang Akademik


Fakultas Teknik ULM,


Dr. Mahmud, S.T., M.T.

NIP. 19740107 199802 1 001

Koordinator Program Studi

S-1 Teknik Sipil,


Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T.

NIP. 19720826 199802 1 001

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Herni Ramadayanti
NIM : 2110811220011
Fakultas : Teknik
Program Studi : S-1 Teknik Sipil
Judul Skripsi : Analisis Risiko Pada Proyek Pembangunan Gedung
Dewan Perwakilan Rakyat (DPRD) Kalimantan Selatan
Pembimbing : Ir. Candra Yuliana, S.T.,M.T.,IPM.

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib Universitas Lambung Mangkurat.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan

Banjarbaru, Desember 2024

Penulis

Herni Ramadayanti
NIM.2110811220011

ABSTRAK

Dalam pelaksanaannya, proyek konstruksi seringkali dihadapkan pada berbagai risiko yang dapat menghambat pencapaian tujuan. Demikian juga pada proyek pembangunan Gedung Dewan Perwakilan Rakyat (DPRD) Kalimantan Selatan yang direncanakan terdiri dari tiga lantai utama dan sebuah basement tentu akan menghadapi tantangan tersendiri dalam proyek tersebut, seperti cuaca ekstrem, atau bahkan keterlambatan pengiriman material, dapat menjadi penyebab utama timbulnya risiko atau kendala pada proyek tersebut.

Pada proyek ini data diperoleh dari kuesioner dan wawancara dengan pihak proyek dan pihak yang kompeten di luar proyek. Analisis risiko pada proyek ini menggunakan metode *Severity Index* dan metode *Probability and Impact Matrix*. Selanjutnya mitigasi risiko dominan dengan cara melakukan wawancara dengan pihak proyek yang kompeten.

Hasil penelitian dari analisis risiko pada proyek ini didapatkan 26 variabel risiko yang terdiri dari kategori *Undesirable* dan *Unacceptable* diperoleh respon risiko dengan cara *Risk Reduction* (mengurangi risiko) terhadap 22 variabel risiko, *Risk Avoidance* (Menghindari risiko) terhadap 3 variabel risiko, *Risk retention* (Menahan risiko) terhadap 1 variabel risiko

Kata kunci: Analisis risiko, *Severity Indeks*, *Probability and Impact Matrix*.

ABSTRACT

In its implementation, construction projects are often faced with various risks that can hinder the achievement of goals. Likewise, the construction project of the South Kalimantan House of Representatives (DPRD) Building which is planned to consist of three main floors and a basement will certainly face its own challenges in the project, such as extreme weather, or even delays in material delivery, can be the main cause of risks or obstacles in the project.

In this project, data was obtained from questionnaires and interviews with the project party and competent parties outside the project. The risk analysis in this project uses *the Severity Index* method and *the Probability and Impact Matrix method*. Furthermore, the dominant risk mitigation is by conducting interviews with competent project parties.

The results of the research from the risk analysis in this project obtained 26 risk variables consisting of *the Undesirable* and *Unacceptable categories*, risk responses were obtained by means of *Risk Reduction* for 22 risk variables, *Risk Avoidance* for 3 risk variables, *Risk retention* for 1 risk variable

Keywords: Analisis risiko, *Severity Indeks*, *Probability and Impact Matrix*.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala atas segala rahmat dan hidayah-Nya, serta shalawat serta salam tercurah kepada Nabi Muhammad Shalallahu Alaihi Wassalam yang telah membawa kita dari zaman yang gelap hingga zaman yang terang benerang penuh ilmu pengetahuan. Sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Risiko Pada Proyek Pembangunan Gedung Dewan Perwakilan Rakyat (DPRD) Kalimantan Selatan” dengan lancar. Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat sarjana S-1 pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.

Selama proses penyusunan Tugas Akhir penulis menyadari banyak pihak yang membantu, membimbing maupun memberikan dukungan yang menjadikan penulis memiliki motivasi untuk melaksanakan tanggung jawab sehingga bisa menyelesaikan kuliah dengan baik.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih dengan ketulusan hati kepada pihak-pihak yang membantu dan membimbing penulis selama Menyusun Tugas Akhir ini, yakni kepada:

1. Bapak Muhammad Effendi dan Jumiati selaku orangtua yang saya cintai dan keluarga beserta adik saya Muhammad Salman Al-Farisi terimakasih atas segala dukungan dalam berbagai bentuk, terutama doa sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S-1 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.
3. Ibu Ir. Candra Yuliana, S.T.,M.T,IPM selaku Dosen Pembimbing dalam penulisan Tugas Akhir, atas kesediaan beliau untuk berdiskusi, memberikan penjelasan, serta memberikan saran kepada penulis sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Bapak Ir. Abdul Karim, M.T., Bapak Ir. Husnul Khatimi, S.T., M.T., Ibu Ir. Retna Hapsari Kartadipura, M.T. , selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis.
5. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Kalimantan Selatan yang sudah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian pada Proyek

- Pembangunan Gedung Dewan Perwakilan Rakyat (DPRD) Kalimantan Selatan.
6. Konsultan Manajemen Konstruksi yaitu PT Sigma Rekatama Consulindo dan Kontraktor Pelaksana PT Wiratama Graha Pembangunan Gedung Dewan Perwakilan Rakyat (DPRD) Kalimantan Selatan yang sangat banyak membantu sehingga data penelitian yang diperlukan pada Tugas Akhir ini dapat terpenuhi.
 7. Sahabat saya Normalinda, Haliza Rahmita Sukrina, Maslahatun Nisa, Ni'matul Khalishah, Septiani Putri, Dita Fathanah Hanifa, Ihda Khairiah, Nor Abidatunnisa atas bantuan serta motivasi dari dulu hingga sekarang.
 8. Teman-teman Teknik Sipil Angkatan 2021 yang sangat memberikan dukungan dan bantuan dari awal perkuliahan hingga sekarang.
 9. Dan yang terakhir terimakasih kepada diri saya sendiri yaitu Herni Ramadayanti. Terimakasih sudah mau berjuang dan bertahan sampai sejauh ini di Program Studi ini hingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.
 10. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, terima kasih atas segala dukungannya selama ini.

Penulis menyadari Tugas Akhir ini masih belum matang karena terbatasnya data yang didapat, untuk itu diperlukan penelitian lanjutan untuk melengkapi penelitian ini kedepannya. Akhir kata, besar harapan agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat kedepannya.

Banjarbaru, Desember 2024

Penulis

Herni Ramadayanti
NIM.2110811220011

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN MASALAH	5
2.1 Manajemen Proyek.....	5
2.1.1 Fungsi Manajemen Proyek.....	6
2.2 Manajemen Risiko.....	6
2.2.1 Identifikasi Risiko	8
2.2.2 Penilaian Risiko	10
2.2.3 Pengukuran Potensi Risiko	10
2.2.4 Pengendalian Risiko.....	12
2.2.5 Proses Manajemen Risiko	12
2.3 Jenis-Jenis Risiko	14
2.4 Variable Risiko.....	16

2.5	Skala Pengukuran Risiko pada Kuesioner	17
2.6	Pengujian Validitas dan Reliabilitas Kuesioner	18
2.6.1	Uji Validitas	18
2.6.2	Uji Reliabilitas	20
2.7	Analisis Risiko	21
2.7.1	Metode <i>Severity Index</i>	21
2.7.2	Menentukan Tingkatan Risiko Menggunakan Probability dan Impact Matrix.....	23
2.8	Skala Penerimaan Risiko.....	25
2.9	Respon Risiko	26
2.10	Pengambilan Sampel Data.....	27
2.11	Penelitian Terdahulu	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		29
3.1	Lokasi Penelitian	29
3.2	Studi Pendahuluan	31
3.3	Pengumpulan Data.....	31
3.3.1	Data Primer	31
3.3.2	Data Sekunder	32
3.4	Rancangan Kuesioner.....	32
3.5	Pengujian Instrumen Kuesioner	35
3.5.1	Uji Validitas	36
3.6.2	Uji Reliabilitas	37
3.6	Analisis Risiko	37
3.6.1	Penilaian Probabilitas dan Dampak Risiko menggunakan Metode <i>Severity Index</i>	38
3.6.2	Perhitungan Nilai Tingkat Risiko	38

3.7	Skala Penerimaan Risiko.....	38
3.8	Respon Risiko	38
3.9	Flow Chart.....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		43
4.1	Data Penelitian.....	43
4.2	Analisis Data	44
4.2.1	Data Variabel Risiko Yang Digunakan Pada Kuesioner	44
4.2.2	Rekapitulasi Data Frekuensi dan Dampak Terhadap Proyek Berdasarkan Hasil Kuesioner.....	45
4.2.3	Uji Validitas	47
4.2.4	Uji Reliabilitas	49
4.3	Analisis Risiko	50
4.3.1	Penilaian Probabilitas Risiko menggunakan Metode <i>Severity Index</i>	50
4.3.2	Penilaian Dampak Risiko menggunakan Metode <i>Severity Index</i>	53
4.3.3	Rekapitulasi Hasil Pengolahan Data dengan Metode <i>Severity indeks</i> (SI)	56
4.3.4	Perhitungan Nilai Tingkat Risiko	57
4.3.5	Perhitungan Skala Penerimaan Risiko	60
4.3.6	Respon Risiko pada Risiko Dominan yang terjadi Pada Proyek	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		79
5.1	Kesimpulan	79
5.2	Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA		82
LAMPIRAN A		86
LAMPIRAN B		88
LAMPIRAN C		92

LAMPIRAN D.....	94
LAMPIRAN E.....	97
LAMPIRAN F.....	100
LAMPIRAN G.....	108
LAMPIRAN H.....	164

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Probability and Impact Matrix</i>	25
Gambar 3. 1 Denah Lokasi Proyek (sumber: Google Earth)	29
Gambar 3. 2 Tampak Depan bangunan.....	29
Gambar 3. 3 Tampak Samping Bangunan	30
Gambar 3. 4 Tampak Belakang Bangunan	30
Gambar 3. 5 Potongan A-A.....	31
Gambar 3. 6 Flow Chart.....	42
Gambar 4. 1 Uji Reliabilitas Frekuensi Menggunakan Aplikasi SPSS	49
Gambar 4. 2 Uji Reliabilitas Frekuensi Menggunakan Aplikasi SPSS	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Variabel-variabel Risiko yang mungkin terjadi pada Konstruksi Bangunan Gedung.....	16
Tabel 2. 2 Tingkat dan Skala Frekuensi (Likelihood).....	18
Tabel 2. 3Tingkat dan Skala Dampak (Consequence).....	18
Tabel 2. 4 Klasifikasi Severity Index	23
Tabel 2. 5 Skala Penerimaan Risiko	26
Tabel 3. 1 Rancangan Kuesioner	34
Tabel 3. 2 Kode Variabel Risiko.....	36
Tabel 4. 1 Data Responden	43
Tabel 4. 2 Rincian Literatur atau Referensi dari Variabel Risiko yang Digunakan	44
Tabel 4. 3 Rekapitulasi Data Kuesioner.....	46
Tabel 4. 4 Hasil Uji Validitas Frekuensi dan Dampak Berdasarkan Perhitungan Excel dan SPSS	48
Tabel 4. 5 Hasil Pengolahan Data Probabilitas dengan Metode <i>Severity Index</i> ...	51
Tabel 4. 6 Hasil Pengolahan Data Dampak dengan Metode <i>Severity Index</i>	54
Tabel 4. 7 Rakapitulasi Hasil Pengolahan Data dengan Metode <i>Severity Index</i> ..	56
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Hasil perhitungan Nilai Tingkat Risiko dengan Probability Impact Matrix.....	58
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Hasil Matriks Frekuensi dan Dampak.....	60
Tabel 4. 10 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Skala Penerimaan Risiko.....	60
Tabel 4. 11 Rekapitulasi Penyebab, Respon, dan Jenis Penangan Risiko	66