

TUGAS AKHIR

ANALISIS RISIKO PADA PROYEK PEMBANGUNAN JALAN GOLF - PENGGALAMAN

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana S-1

Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik

Universitas Lambung Mangkurat

Dibuat:

Muhammad Rendy Saifuddin

NIM. 2010811310016

Dosen Pembimbing:

Ir. Retna Hapsari Kartadipura, M.T., IPM.

NIP. 19620831 199003 2 002



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 Jalan Golf - Penggalaman

Oleh

Muhammad Rendy Saifuddin (2010811310016)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 6 Maret 2024 dan dinyatakan

LULUS

Komite Penguji :

Ketua : Dr. Eng. Irfan Prasetya, S.T., M.T.

NIP. 19851026 200812 1 001

Anggota 1 : Ir. Abdul Karim, M.T.

NIP. 19950519 202203 1 013

Anggota 2 : Ir. Candra Yuliana, S.T., M.T., IPM.

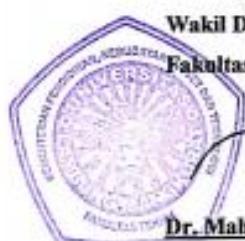
NIP. 19730304 199702 2 001

Pembimbing : Ir. Retna Hapsari Kartadipura, M.T., IPM.

Utama NIP. 19620831 199003 2 002

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 dibawah ini:

Nama : Muhammad Rendy Saifuddin
NIM : 2010811310016
Fakultas : Teknik
Program Studi : S-1 Teknik Sipil
Judul Skripsi : Analisis Risiko pada Proyek Pembangunan Jalan Golf - Pengalaman
Pembimbing : Ir. Retna Hapsari Kartadipura, 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 dan bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib Universitas Lambung Mangkurat.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Banjarbaru,
Penulis,



Muhammad Rendy Saifuddin
NIM. 2010811310016

ANALISIS RISIKO PADA PROYEK PEMBANGUNAN JALAN GOLF – PENGGALAMAN

Muhammad Rendy Saifuddin
Pembimbing: Ir. Retna Hapsari Kartadipura, M.T., IPM.
Programm Studi Teknik Sipil Universitas Lambung Mangkurat
E-mail: rendysaifuddin@gmail.com

ABSTRAK

Pada pelaksanaan pekerjaan proyek konstruksi sering terjadinya hambatan sehingga menimbulkan risiko yang terjadi pada proyek sehingga mengakibatkan kinerja kualitas pencapaian hasil tahap pekerjaan serta efisiensi waktu dalam proyek tersebut juga terhambat. Maka itulah perlu dilakukan analisis risiko untuk mengetahui potensi risiko dari tiap-tiap pekerjaan terhadap keberhasilannya sebuah proyek dan menunjang kualitas proyek dalam pembangunan jalan untuk kedepannya. Tujuan penelitian ini didasarkan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan memberikan solusi penanganan risiko pada Proyek Pembangunan Jalan Golf – Penggalaman Kab. Banjar Kalimantan Selatan.

Hasil dari data kuesioner tersebut kemudian diuji menggunakan uji validitas dan reliabilitas dengan metode penelitian kuantitatif. Dengan metode perhitungan *Severity Index* dan mengetahui tingkatan risiko yaitu metode *Probability and Impact Matrix*. Kemudian dapat mengkategorikan variabel risiko tersebut ke dalam skala penerimaan risiko. Serta memperoleh variabel risiko dominan yang terjadi pada sebuah proyek.

Hasil penelitian dari analisis risiko pada proyek ini terdapat 19 variabel risiko yang valid. Didapatkan variabel risiko dominan sebesar 15 variabel risiko dengan kategori tidak diharapkan yang berpengaruh dalam proyek.

Kata kunci: Risiko, Analisis Risiko, Jalan, *Severity Index*

RISK ANALYSIS AT GOLF - PENGGALAMAN ROAD CONSTRUCTION PROJECTS

*Muhammad Rendy Saifuddin
Supervisor: Ir. Retna Hapsari Kartadipura, M.T., IPM.
Lambung Mangkurat University Civil Engineering Study Program
E-mail: rendysaifuddin@gmail.com*

ABSTRACT

In the implementation of construction project work, obstacles often occur, giving rise to risks that occur in the project, resulting in quality performance, achievement of the results of the work stages and time efficiency in the project is also hampered. That's why it is necessary to carry out a risk analysis to determine the potential risks of each work on the success of a project and support the quality of the project in road construction in the future. The aim of this research is to identify, analyze and provide risk management solutions for the Golf Road Construction Project - Penggalaman Kab. Banjar, South Kalimantan.

The results of the questionnaire were then tested using validity and reliability tests with quantitative research methods. By calculation method Severity Index and knowing the level of risk, namely the method Probability and Impact Matrix. Then you can categorise these risk variables into a risk acceptance scale. As well as obtaining the dominant risk variables that occur on a project.

The research results from the risk analysis on this project contained 19 valid risk variables. It was found that the dominant risk variables were 15 risk variables with unexpected categories that influenced the project.

Keywords: Risk, Risk Analysis, Road, Severity Index

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warrahmatullah Wabarakatatu

Dengan mengucapkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT atas berkah dan rahmat-Nya sehingga Tugas Akhir yang berjudul "**Analisis Risiko Pada Proyek Pembangunan Jalan Golf - Penggalaman**" ini dapat diselesaikan tepat pada waktu. Penyusunan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menempuh ujian sarjana (S1) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.

Dalam penulisan tugas akhir ini, tentunya banyak pihak yang turut serta membantu penulis dalam memberikan dukungan, baik moril maupun materil dan tentunya sangat berarti untuk penulis. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih dan penghargaan kepada :

1. Orang tua penulis, Drs. H. Ahmad Fauzi Saifuddin, M.M. dan Hj. Kathrin Ambarsari, S.Hut. yang selalu memberikan kasih sayang, cinta dan doa yang tiada hentinya agar penulis memperoleh yang terbaik, didikan, dukungan serta semua jasa yang tidak ternilau harganya yang telah diberikan selama ini. Serta kepada saudara penulis Muhammad Hendy Saifuddin, S.T., M.M. beserta Liana Mekasari, S.H. dan Sendy Salsabila Saifuddin, S.H., M.Kn beserta Arif Rahman, S.T. yang telah memberikan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Ir. Retna Hapsari Kartadipura, M.T., IPM. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir ini, yang dengan segala kebaikan dan kesabaran ibu bersedia untuk meluangkan waktu dalam memberikan arahan, bimbingan, serta ilmu yang bermanfaat kepada penulis hingga penulisan ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.
3. Bapak Dr. Eng. Irfan Prasetia, S.T., M.T., Bapak Ir. Abdul Karim, S.T., M.T., dan Ibu Ir. Candra Yuliana, S.T., M.T. selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan serta saran sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini secara baik dan benar.
4. Segenap dosen dan staff karyawan Program Studi S-1 Teknik Sipil Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan banyak ilmu bermanfaat selama masa perkuliahan.

5. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Kalimantan Selatan yang sudah memberikan izin serta meluangkan waktu untuk membantu proses perizinan dalam pengambilan data dalam penelitian Proyek Pembangunan Jalan Golf - Penggalaman.
6. Konsultan Proyek Pembangunan Jalan Golf-Penggalaman CV. Arsa Delapan yang telah membimbing serta memberikan ilmu mengenai proyek sehingga menambah keilmuan mengenai tentang proyek jalan dan juga membantu dalam penelitian Tugas Akhir.
7. Kontraktor Proyek Pembangunan Jalan Golf-Penggalaman PT. Adimanunggal Cipta Padunusa yang telah membimbing serta mengarahkan dalam proyek ini juga membantu dalam penelitian Tugas Akhir.
8. Sahabat terdekat penulis dan teman-teman seperjuangan angkatan 2020 Teknik Sipil Universitas Lambung Mangkurat yang telah banyak membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini. Terimakasih atas semua bantuan, semangat dan support yang selalu diberikan serta tidak terlupakan semoga kalian sukses dan selalu bahagia.
9. Tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada diri sendiri, untuk tetap semangat berusaha dari awal hingga akhir semester dan telah mampu melewatkannya hingga bisa sampai ditahap ini dimana penulis telah berhasil menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

Akhir kata, penulis mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada semua pihak, semoga segala doa, pertolongan, ilmu serta arahan yang diberikan dapat menjadi amalan yang baik serta diberikan balasan rahmat dan hidayah oleh Allah SWT.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Banjarbaru, 2024
Penulis,

Muhammad Rendy Saifuddin
NIM. 2010811310016

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
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 PUSTAKA.....	5
2.1 Manajemen Proyek.....	5
2.2 Manajemen Risiko	6
2.2.1 Identifikasi Risiko	7
2.2.2 Penilaian Risiko	9
2.2.3 Pengukuran Potensi Risiko	9
2.2.4 Pengendalian Risiko.....	10
2.2.5 Proses Manajemen Risiko.....	11
2.3 Definisi Risiko	11
2.3.1 Jenis Risiko	12

2.4	Variabel Risiko	14
2.5	Skala Pengukuran Risiko Pada Kuisioner.....	15
2.6	Skala Penerimaan Risiko	16
2.7	Pengujian Validitas dan Realiabilitas Kuisioner.....	16
2.7.1	Uji Validitas	16
2.7.2	Uji Reliabilitas	18
2.8	Analisis Risiko	18
2.8.1	Metode Severity Index	19
2.8.2	Menentukan Tingkatan Risiko Menggunakan <i>Probability and Impact Matrix</i>	20
2.9	Penanganan Risiko	21
2.10	Teknik Pengambilan Data.....	22
2.11	Penelitian Sejenis	23
	BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1	Studi Pendahuluan.....	24
3.2	Pengumpulan Data	24
3.2.1	Data Primer	24
3.2.2	Data Sekunder	25
3.3	Rancangan Kuesioner	25
3.4	Pengujian Instrumen Kuesioner	27
3.4.1	Uji Validitas	27
3.4.2	Uji Reliabilitas	28
3.5	Analisis Risiko	29
3.5.1	Penilaian Probabilitas dan Dampak Risiko Menggunakan Metode <i>Severity Index</i>	29
3.5.2	Perhitungan Nilai Tingkat Risiko	29

3.5.3 Identifikasi Faktor Risiko Dominan.....	30
3.5.4 Respon Risiko	30
3.6 Diagram Alir	30
BAB IV PEMBAHASAN.....	32
4.1 Analisis Data	32
4.1.1 Rekapitulasi Data Proyek dan Responden	32
4.1.2 Rekapitulasi Data Probabilitas dan Dampak.....	34
Tabel 4.2 Lanjutan	35
4.2 Uji Validitas	36
4.3 Uji Reliabilitas	44
4.3 Analisis Risiko	46
4.3.1 Penilaian Probabilitas Risiko Menggunakan Metode <i>Severity Index</i> .	46
4.3.2 Penilaian Dampak Risiko Menggunakan Metode <i>Severity Index</i>	48
4.3.3 Rekapitulasi Hasil Pengolahan Data dengan Metode <i>Severity Index (SI)</i>	50
4.4 Tingkat Penerimaan Risiko	52
4.5 Identifikasi Faktor Risiko Dominan.....	53
4.6 Respon Risiko	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	60
5.1 Kesimpulan.....	60
5.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN A	67
LAMPIRAN B	68
LAMPIRAN C	70
LAMPIRAN D	142

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Matriks Probabilitas dan Dampak.....	21
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	31

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Data Responden	33
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Data Hasil Kuesioner	34
Tabel 4. 3 Data Untuk Frekuensi Risiko.....	36
Tabel 4. 4 Data Untuk Dampak Risiko	37
Tabel 4. 5 Hasil Uji Validitas Data Probabilitas	38
Tabel 4. 6 Hasil Uji Validitas Data Dampak.....	38
Tabel 4.7 Data Hasil Pengujian Validitas Frekuensi Menggunakan SPSS	39
Tabel 4. 8 Data Hasil Pengujian Validitas Dampak Menggunakan SPSS	42
Tabel 4. 9 Hasil Uji Reliabilitas Data Probabilitas Menggunakan SPSS	45
Tabel 4. 10 Hasil Uji Reliabilitas Data Dampak Menggunakan SPSS	45
Tabel 4. 11 Skala Penilaian Probabilitas Severity Index (SI)	46
Tabel 4. 12 Hasil Pengolahan Data Probabilitas Dengan Metode Severity Index	47
Tabel 4. 13 Skala Penilaian Dampak Severity Index (SI).....	48
Tabel 4. 14 Hasil Pengolahan Data Dampak Dengan Metode Severity Index	49
Tabel 4. 15 Rekapitulasi Hasil Pengolahan Data dengan Metode <i>Severity Index</i>	51
Tabel 4. 16 Skala Penerimaan Risiko	52
Tabel 4. 17 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Tingkat Penerimaan Risiko	52
Tabel 4.18 Faktor Risiko Dominan.....	54
Tabel 4.19 Respon Risiko	56