

**TUGAS AKHIR**  
**ANALISIS RISIKO PADA PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN**  
**TROTOAR Jl. PANGLIMA BATUR (LANJUTAN/TAHAP IV)**  
**KELURAHAN MENTAOS KOTA BANJARBARU KALIMANTAN**  
**SELATAN**

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

**Dibuat :**

**Kanda Rasuna Said Pradipta Gunadi**

NIM. 2210811310023

**Pembimbing Utama**

**Ir. Abdul Karim, M. T.**

NIP. 19950519 202203 1 013



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK SIPIL**  
**BANJARBARU**

2025

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK SIPIL**

**Analisis Risiko Pada Pelaksanaan Proyek Pembangunan Trotoar Jl.  
Panglima Batur (Lanjutan/Tahap IV) Kelurahan Mentaos Kota Banjarbaru  
Kalimantan Selatan**

Oleh

**Kanda Rasuna Said Pradipta Gunadi (2210811310023)**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 24 Desember 2025 dan dinyatakan

**L U L U S**

**Komite Penguji :**

**Ketua : Ir. Eliatun, S.T., M.T.**

NIP. 19750525 200501 2 004

**Anggota 1 : Ir. Endah Widiastuti, S.T., M.T.**

NIP. 19940601 202203 2 014

**Anggota 2 : Ir. Husnul Khatimi, S.T., M.T.**

NIP. 19810915 200501 1 001

**Pembimbing : Ir. Abdul Karim, S.T., M.T.**

**Utama : Ir. Abdul Karim, S.T., M.T.**

NIP. 19950519 202203 1 013

Banjarbaru, 06 JAN 2026

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**

**S1 Teknik Sipil,**

**Dr. Muhammad Arsvad, S.T., M.T.**

NIP. 19720826 199802 1 001

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

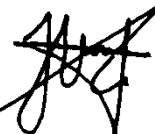
Nama : Kanda Rasuna Said Pradipta Gunadi  
NIM : 2210811310023  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : S-1 Teknik Sipil  
Judul Skripsi : Analisis Risiko Pada Pelaksanaan Proyek Pembangunan Trotoar Jl. Panglima Batur (Lanjutan/Tahap IV) Kelurahan Mentaos Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan  
Pembimbing : Ir. Abdul Karim, M. T.

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 2025

Penulis



Kanda Rasuna Said Pradipta Gunadi

NIM. 2210811310023

**ANALISIS RISIKO PADA PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN  
TROTOAR JL. PANGLIMA BATUR (LANJUTAN/TAHAP IV)  
KELURAHAN MENTAOS KOTA BANJARBARU KALIMANTAN  
SELATAN**

**Kanda Rasuna Said Pradipta Gunadi <sup>(1)</sup> Abdul Karim<sup>(2)</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa, Program Teknik Sipil, Universitas Lambung Mangkurat.

<sup>2</sup>Dosen, Program Studi Teknik Sipil, Universitas Lambung Mangkurat.

Jl. Jendral Achmad Yani Km 35,5 Banjarbaru, Kalimantan Selatan – 70714

Email: [lc.inkcmy@gmail.com](mailto:lc.inkcmy@gmail.com); [abdulkarim@mhs.ulm.ac.id](mailto:abdulkarim@mhs.ulm.ac.id)

**ABSTRAK**

Dalam pelaksanaannya, kegiatan proyek konstruksi memiliki peran penting dalam pertumbuhan ekonomi dari tahun ke tahun dikarenakan kebutuhan masyarakat yang sangatlah tinggi akan suatu pembangunan infrastruktur seperti bangunan gedung, jalan, maupun trotoar dimana proyek selalu dihadapkan berbagai risiko yang dapat menghambat pencapaian tujuan proyek contohnya pada Pelaksanaan Proyek Pembangunan Tahap IV Trotoar di Jalan Panglima Batur Kelurahan Mentaos Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan.

Metode yang digunakan untuk analisis risiko ini ialah menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan teknik *Purposive Sampling* terhadap 14 responden dengan cara menganalisis data *Probability and Impact* menggunakan metode perhitungan *Severity Index*, yang kemudian diaplikasikan ke dalam *Matrix Probability and Impact* dalam mengkategorikan variabel risiko tersebut yang kemudian dimasukkan ke dalam tingkat risiko untuk memperoleh variabel risiko dominan yang terjadi pada proyek tersebut.

Hasil penelitian dari analisis risiko pada Pelaksanaan Proyek Pembangunan Tahap IV Trotoar di Jalan Panglima Batur Kelurahan Mentaos Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan ini adalah terdapat 16 variabel risiko yang valid terhadap proyek tersebut. Kemudian memperoleh variabel risiko dominan sebanyak 11 risiko dengan kategori *medium* yang berpengaruh besar terhadap proyek.

**Kata Kunci :** Analisis risiko, *Severity Indeks*, *Matrix Probability and Impact*, variabel risiko dominan, manajemen konstruksi.

**RISK ANALYSIS ON THE IMPLEMENTATION OF THE PANGLIMA  
BATUR STREET SIDEWALK CONSTRUCTION PROJECT (PHASE IV),  
MENTAOS SUBDISTRICT, BANJARBARU CITY, SOUTH  
KALIMANTAN**

**Kanda Rasuna Said Pradipta Gunadi<sup>(1)</sup> Abdul Karim<sup>(2)</sup>**

<sup>1</sup>Undergraduate Student of Civil Engineering, Lambung Mangkurat University.

<sup>2</sup>Lecturer of Civil Engineering, Lambung Mangkurat University.

Jl. Jendral Achmad Yani Km 35,5 Banjarbaru, Kalimantan Selatan – 70714

Email: [lc.inkcmy@gmail.com](mailto:lc.inkcmy@gmail.com); [abdulkarim@mhs.ulm.ac.id](mailto:abdulkarim@mhs.ulm.ac.id)

***ABSTRACT***

Construction projects play a significant role in economic growth due to the increasing demand for infrastructure development, including buildings, roads, and pedestrian facilities. Nevertheless, construction projects are inherently exposed to various risks that may hinder the achievement of project objectives. This study examines risk factors in the implementation of the *Phase IV Sidewalk Construction Project* on Panglima Batur Street, Mentaos Village, Banjarbaru City, South Kalimantan.

The method used for this risk analysis employs a quantitative research approach with a *Purposive Sampling* technique involving 14 respondents. The analysis was conducted using the *Severity Index* method to evaluate probability and impact data, which were then applied to the *Probability and Impact Matrix* for risk categorization. The results were subsequently classified into the risk level scale to identify the dominant risk variables affecting the project.

The results of the study on the *Implementation of the Sidewalk Construction Project Phase IV on Jl. Panglima Batur, Mentaos Village, Banjarbaru City, South Kalimantan* indicate that there are 16 valid risk variables associated with the project. Then, 11 dominant risk variables with a *medium* category were obtained, which have a significant effect on the project.

**Keywords:** *Risk analysis, Severity Index, Probability and Impact Matrix, dominant risk variable, construction management.*

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dilimpahkan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul ” Analisis Risiko pada Pelaksanaan Proyek Pembangunan Tahap IV Trotoar di Jalan Panglima Batur Kelurahan Mentaos Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan”. sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini memiliki banyak hambatan serta rintangan yang penulis hadapi namun pada akhirnya dapat melaluinya berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara moral maupun spiritual. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Keluarga tersayang dan tercinta, terutama orang tua penulis yaitu Bapak Kardi Gunadi dan ibu Intari Gianti, serta kakak dan adik penulis yang telah memberikan dukungan baik moral maupun material serta doa kepada penulis.
2. Bapak Ir. Abdul Karim, M.T. selaku dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah berkenan turut bersedia dan meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan Tugas Akhir kepada penulis, arahan dan penjelasan dengan sabar, saran dan masukan memberikan tambahan ilmu dan solusi pada setiap permasalahan dalam penulisan Tugas Akhir ini.
3. Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S-1 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.
4. Segenap dosen pengajar pada Program Studi S-1 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat atas ilmu, pendidikan, dan pengetahuan yang telah diberikan kepada penulis selama duduk di bangku perkuliahan.
5. Segenap staf pegawai Program Studi S-1 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat yang telah banyak membantu penulis selama ini.
6. Pihak dari proyek terutama Konsultan Pengawas CV. Nusantara Reka Consultant, Kontraktor Pelaksana PT. Hedera Power Konstruksi, dan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang dan Pertanahan Kota Banjarbaru pada

pelaksanaan Pembangunan Trotoar Jl. Panglima Batur (Lanjutan/Tahap IV) yang telah bersedia membantu penulis dalam proses pengumpulan data dan wawancara mengenai proyek dalam penulisan Tugas Akhir ini.

7. Seluruh teman-teman Zenrasyn angkatan 2022 dan semua pihak yang telah membantu penulis, mendukung penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan dan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak khususnya dalam bidang manajemen konstruksi.

Banjarbaru, Desember 2025

Penulis,

Kanda Rasuna Said Pradipta Gunadi

## DAFTAR ISI

### DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b><i>ABSTRACT</i> .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
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
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Manajemen Proyek.....	5
2.1.1 Tujuan Manajemen Proyek .....	5
2.1.2 Fungsi Manajemen Proyek .....	5
2.2 Manajemen Risiko .....	9
2.2.1 Identifikasi Risiko .....	9
2.2.2 Analisis Risiko .....	10
2.2.3 Penilaian Risiko.....	11
2.2.4 Pengukuran Risiko .....	12
2.2.5 Proses Manajemen Risiko .....	13
2.3 Jenis-Jenis Risiko .....	15
2.4 Variabel 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 Severity Index.....	21
2.7.2 Menentukan Tingkatan Risiko Menggunakan Probability and Impact Matrix .....	22
2.8 Respon Risiko .....	23
2.9 Teknik Pengambilan Sampel Data .....	24
2.10 Teknik Sampling .....	25
2.11 Penelitian Terdahulu.....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
3.1 Lokasi Penelitian.....	29
3.2 Studi Pendahuluan.....	29
3.3 Populasi dan Sampel .....	29
3.4 Pengumpulan Data .....	30
3.4.1 Data Primer.....	30
3.4.2 Data Sekunder.....	30
3.5 Rancangan Kuesioner.....	30
3.6 Pengujian Instrumen Kuesioner .....	33
3.6.1 Uji Validitas .....	34
3.6.2 Uji Reliabilitas .....	35
3.7 Analisis Risiko .....	35
3.7.1 Penilaian Probabilitas dan Dampak Risiko menggunakan Metode Severity Indeks .....	36
3.7.2 Perhitungan Nilai Tingkat Risiko .....	36
3.8 Respon Risiko .....	36

3.9 Flowchart .....	37
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>41</b>
4.1 Deskripsi Umum Proyek.....	41
4.2 Analisis Data .....	42
4.2.1 Data Variabel Risiko yang digunakan pada kuesioner .....	42
4.2.2 Rekapitulasi Data Frekuensi dan Dampak Terhadap Proyek Berdasarkan Hasil Kuesioner .....	44
4.2.3 Uji Validitas .....	47
4.2.4 Uji Reliabilitas .....	51
4.3 Analisis Risiko .....	52
4.3.1 Penilaian Probabilitas Risiko dengan Metode <i>Severity Index (SI)</i> .....	53
4.3.2 Penilaian Dampak Risiko dengan Metode <i>Severity Index (SI)</i> .....	55
4.3.3 Rekapitulasi Hasil Pengelolaan Data dengan <i>Severity Index (SI)</i> .....	57
4.3.4 Perhitungan Nilai Tingkat Risiko Berdasarkan Surat Edaran Menteri No.4 Tahun 2021.....	60
4.3.5 Respon Risiko pada Risiko Dominan dan Berpengaruh yang terjadi Pada Proyek .....	63
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>69</b>
5.1 Kesimpulan .....	69
5.2 Saran.....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN A .....</b>	<b>76</b>
<b>LAMPIRAN B .....</b>	<b>77</b>
<b>LAMPIRAN C .....</b>	<b>78</b>
<b>LAMPIRAN D.....</b>	<b>80</b>
<b>LAMPIRAN E .....</b>	<b>82</b>
<b>LAMPIRAN F .....</b>	<b>123</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Pengerjaan Uji Validitas Menggunakan Aplikasi SPSS .....	19
Gambar 2. 3 Matriks Analisis Risiko .....	23
Gambar 3. 1 Lokasi Proyek.....	29
Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian.....	40

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Variabel – Variabel Risiko yang mungkin terjadi pada Konstruksi Bangunan Trotoar.....	16
Tabel 2. 2 Tingkat dan Skala Frekuensi ( <i>Likelihood</i> ).....	18
Tabel 2. 3 Tingkat dan Skala Konsekuensi ( <i>Consequence</i> ) .....	18
Tabel 3. 1 Variabel Risiko Berdasarkan Pengamatan di Lapangan.....	32
Tabel 3. 2 Rancangan Kuesioner.....	32
Tabel 3. 3 Kode Variabel Risiko.....	34
Tabel 4. 1 Data Responden.....	41
Tabel 4. 3 Variabel Risiko yang Digunakan.....	43
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Data Kuesioner.....	45
Tabel 4. 5 Hasil Uji Validitas Frekuensi dengan Nilai R-Tabel (0,532).....	48
Tabel 4. 6 Hasil Uji Validitas Dampak dengan R-Tabel .....	49
Tabel 4. 7 Hasil Akhir Uji Validitas Total .....	50
Tabel 4. 8 Hasil Uji Reliabilitas Frekuensi menggunakan SPSS .....	52
Tabel 4. 9 Hasil Uji Reliabilitas Dampak menggunakan SPSS .....	52
Tabel 4. 10 Skala Penilaian Probabilitas <i>Severity Index</i> (SI) menurut Hidayat (2017) .....	53
Tabel 4. 11 Hasil Pengolahan Data Probabilitas dengan Metode <i>Severity Index</i> ..	54
Tabel 4. 12 Skala Penilaian Dampak <i>Severity Index</i> (SI) menurut Hidayat (2017) .....	55
Tabel 4. 13 Hasil Pengolahan Data Impact dengan Metode <i>Severity Index</i> .....	56
Tabel 4. 14 Skala Frekuensi ( <i>Probability</i> ) .....	58
Tabel 4. 15 Skala Dampak ( <i>Impact</i> ).....	58
Tabel 4. 16 Rekapitulasi Hasil Pengolahan Data dengan Metode <i>Severity Index</i> .	59
Tabel 4. 17 Skala Penilaian Tingkat Risiko .....	60
Tabel 4. 18 Rekapitulasi Hasil Penilaian Tingkat Risiko dengan Skala Penilaian menurut SE Menteri No.4 Tahun 2021 .....	61
Tabel 4. 19 Rekapitulasi Penyebab, Respon Risiko serta Jenis Penanganan Risiko .....	65