

**ANALISIS RISIKO PADA PROYEK PEMBANGUNAN  
JALAN PROPINSI DI PROPINSI SUMATERA BARAT**

**TESIS**



**HERMANITA SABIR  
NPM. 1710018312035**

**MAGISTER TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

**2021**

**ANALISIS RISIKO PADA PROYEK PEMBANGUNAN JALAN PROPINSI  
DI PROPINSI SUMATERA BARAT**

Oleh :

**HERMANITA SABIR  
NPM. 1710018312035**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 10 Agustus 2021

Menyetujui :

Pembimbing I



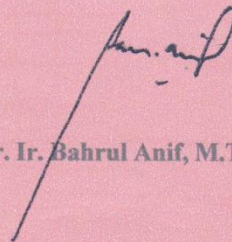
**Dr. Ir. Eva Rita, M.Eng**

Pembimbing II



**Dr. Zulherman, ST, M.Sc.**

Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil



**Dr. Ir. Bahrul Anif, M.T**

**ANALISIS RISIKO PADA PROYEK PEMBANGUNAN JALAN PROPINSI  
DI PROPINSI SUMATERA BARAT**

Oleh :

**HERMANITA SABIR**

**NPM. 1710018312035**

Telah dipertahankan di depan Tim Pengujipada tanggal 10 Agustus 2021

Tim Penguji :

Pembimbing I

**Dr. Ir. Eva Rita, M.Eng**

Anggota,

**Dr. Wahyudi P. Utama, BQS, MT**

Pembimbing II

**Dr. Zulherman, ST, M.Sc.**

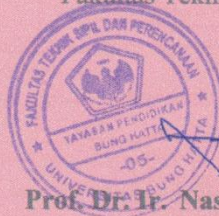
Anggota,

**Dr. Rini Mulyani, S.T., M.Sc.(Eng)**

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Teknik pada tanggal 10 Agustus 2020

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Dekan,



**Prof. Dr. Ir. Nasfryzal Carlo, M.Sc, IPM.**

## PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hermanita sabir

NPM : 1710018312035

Program Studi : Teknik Sipil

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis dengan judul :

### **ANALISIS RISIKO PADA PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN JALAN PROPINSI DI PROPINSI SUMATERA BARAT**

Yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menjadi Magister Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Program Pascasarjana di Universitas Bung Hatta. Sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari tesis yang telah dipublikasikan sebelumnya dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Magister Teknik dalam lingkungan Universitas Bung Hatta maupun di perguruan tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Apabila dikemudian hari ternyata tidak sesuai dengan pernyataan diatas, maka penulis bersedia menerima sanksi yang akan dikenakan.

Padang, 10 Agustus 2021

Penulis



**Hermanita Sabir**

## ***UCAPAN TERIMA KASIH***

Segala puji dan syukur, penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada Penulis, sehingga tesis ini dapat diselesaikan. Tak lupa penulis mengirimkan salawat dan salam kepada junjungan besar nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat islam kejalan yang diridhoi Allah SWT.

Tesis yang berjudul **“ANALISA RISIKO PADA PROYEK PEMBANGUNAN JALAN PROPINSI DI PROPINSI SUMATERA BARAT”** adalah merupakan satu syarat untuk mendapatkan gelar Magister Teknik pada Pasca Sarjana .di Universitas Bung Hatta.

Tesis ini dapat diselesai dengan baik berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak .Untuk itu Penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Kedua Orang Tua, kakak-kakak dan adiktercinta.
2. Ibu Dr. Ir. Evarita, M.Eng selaku dosen Pembimbing I dan BapakDr. Zulherman, ST, MT selaku dosen Pembimbing II yang telah mengarahkan dan membimbing dalam penulisan tesis.
3. Bapak Dr. Wahyudi P.Utama, BQS, MT dan Ibu Dr. Rini Mulyani, ST., M.Sc (Eng) selaku dosen pengujitesis.
4. Bapak Dr. Ir. Bahrul Anif, MT. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Pascasarjana Universitas BungHatta.
5. Bapak Prof. Dr.Ir. Nafrizal Carlo M.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas BungHatta.
6. Seluruh Civitas Akademika Program Pascasarjana Universitas Bung Hatta yang telah memberikan semangat dandukungan.
7. Rekan-rekan Angkatan XXII Program Pascasarjana Teknik Sipil Universitas BungHatta.
8. Dinas PUPR Popinsi Sumatera Barat beserta konsultan dan kontraktor yang menangani proyek pembangunan jalan Propinsi .

Akhir kata dengan berserah diri kepada Allah SWT, tesis ini penulis persembahkan kepada semua pihak khususnya bagi Pemda Propinsi Sumatera Barat dengan harapan semoga tulisan ini dapat menambah ilmu dan memberikan kontribusi kepada pembacanya. Selanjutnya kritik dan saran kami harapkan apabila terdapat kekeliruan dalam penulisan tesis ini.

Padang, 10 Agustus 2021

Penulis

**Hermanita Sabir**

# ANALISIS RISIKO PADA PROYEK PEMBANGUNAN ALAN PROPINSI DI PROPINSI SUMATERA BARAT

Hermanita Sabir<sup>1)</sup>, Eva Rita<sup>2)</sup>, Zulherman<sup>3)</sup>

Program Studi Magister Teknik sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,  
Universitas Bung Hatta, Padang

E-mail : [hermanitasabir41@gmail.com](mailto:hermanitasabir41@gmail.com) , [evarita@bunghatta.ac.id](mailto:evarita@bunghatta.ac.id), [zulherman@bunghatta.ac.id](mailto:zulherman@bunghatta.ac.id)

---

## ABSTRAK

Pembangunan Jalan bertujuan untuk meningkatkan kelancaran transportasi darat guna menunjang kesejahteraan dan perekonomian masyarakat. Dalam pelaksanaan pembangunan jalan tidak luput dari adanya risiko yang harus diperhatikan oleh pihak-pihak yang terlibat dalam pembangunan jalan. Hal ini berhubungan dengan dampak dari risiko yang timbul yang dapat menghambat serta merugikan pihak pelaksana proyek baik dari segi biaya, waktu, mutu maupun lingkup pekerjaannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko dalam pelaksanaan Proyek Jalan Propinsi di Propinsi Sumatera Barat, untuk mengetahui faktor risiko yang paling dominan (*major risk*) serta melakukan respon risiko dan untuk kepemilikan risiko agar dapat mengurangi konsekuensi yang ditimbulkan oleh risiko tersebut. Penelitian ini menggunakan data primer dari kuisener dan wawancara, data sekunder dari study literatur dan data proyek dinas PUPR. Kuisener disebarkan kepada responden yaitu owner, kontraktor dan konsultan pengawas. Hasil dari penelitian pada pelaksanaan proyek pembangunan jalan propinsi di Propinsi Sumatera Barat teridentifikasi 12 faktor risiko dan enam (6) faktor risiko dominan yaitu: faktor perencanaan , pemasaran , keuangan, proyek, teknis dan manusia. Tindakan respon risiko dilakukan untuk mengurangi dampak negative dari risiko-risiko yang termasuk dalam kategori risiko dominan (*majorrisk*) dengan pemilik resiko adalah Owner, Kontraktor dan Konsultan Pengawas.

**Kata kunci : identifikasi risiko, Analisis risiko, Risiko dominan**

## *ABSTRACT*

Road construction aims to improve the smoothness of land transportation to support the welfare and economy of the community. In the implementation of road construction, there are risks that must be considered by the parties involved in road construction. This relates to the impact of the risks that arise that can hinder and harm the project implementing parties both in terms of cost, time, quality and scope of work. This study aims to determine the risk factors in the implementation of the Provincial Road Project in West Sumatra Province, to determine the most dominant risk factors (major risk) and to respond to risk and to risk ownership in order to reduce the consequences caused by these risks. This study uses primary data from questionnaires and interviews, secondary data from literature study and PUPR service project data. Questionnaires were distributed to respondents, namely owners, contractors and supervisory consultants. The results of the research on the implementation of provincial road construction projects in West Sumatra Province identified 12 risk factors and six (6) dominant risk factors, namely: planning, marketing, financial, project, technical and human factors. Risk response actions are taken to reduce the negative impact of risks that are included in the dominant risk category (major risk) with the risk owners being the Owner, Contractor and Supervisory Consultant..

**Keywords: risk identification, risk analysis, dominant risk**



## KATA PENGANTAR



*Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,*

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Analisis Risiko Proyek Pembangunan Jalan Propinsi Di Propinsi Sumatera Barat” ini dengan baik.

Dalam rangka meningkatkan keberhasilan dibidang konstruksi jalan, maka perlu melakukan suatu tindakan yang mana nantinya dapat meningkatkan keberhasilan proyek sesuai dengan tujuan dan sasaran yang hendak dicapai yaitu tepat waktu, mutu dan biaya. Untuk itu perlu ditinjau risiko-risiko yang akan mempengaruhi pelaksanaan proyek tersebut. Sehingga tidak ada lagi kegagalan proyek seperti adanya putus kontrak, lewat tahun anggaran dan,overun.

Oleh karena itu diperlukan upaya bersama untuk mengatasi permasalahan ini, yaitu dengan peranan dari Perguruan Tinggi untuk memberikan sumbangan berupa analisis faktor penyebab risiko dominan dan mengusulkan alternatif strategi mitigasi yang perludilakukan.

Penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian tesis ini. Terlepas dari semua itu, Penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan tesis ini, oleh karena itu dengan tangan terbuka penulis menerima segala saran dan kritik terhadap tulisan ini. Akhir kata Penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi kita semua terutama bagi pihak-pihak yang terkait langsung .

Padang, 10 Agustus 2021

**Hermanita Sabir**

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Pertanyaan Penelitian.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Proyek Kontruksi.....	8
2.2 Manajemen Proyek.....	10
2.3 Pengertian Risiko.....	11
2.3.1 Klasifikasi Risiko.....	14
2.3.2 Sumber Risiko.....	15
2.4 Manajemen Risiko.....	18
2.4.1 Manfaat Manajemen Risiko.....	20
2.4.2 Perencanaan Risiko.....	21
2.4.3 Identifikasi risiko.....	22
2.4.4 Analisis Risiko.....	25

2.4.5	Penilaian Risiko .....	27
2.4.6	Penerimaan Risiko.....	29
2.4.7	Respon Risiko dan Kepemilikan risiko.....	31
2.5	Penelitian Terdahulu.....	32
2.6	Faktor dan Variabel Penelitian.....	40
2.7	Proyek Pembangunan Jalan Propinsi.....	44

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1	Pendahuluan .....	52
3.2	Rancangan Penelitian .....	52
3.2.1	Bagan Alur Penelitian.....	55
3.3	Object Penelitian.....	56
3.4	Teknik Pengumpulan Data.....	55
3.4.1	Teknik Pengambilan Sampel.....	56
3.4.2	Populasi Penelitian.....	57
3.5	Sumber Data.....	58
3.5.1	Data Primer.....	58
3.5.2	Data Sekunder.....	58
3.6	Pengumpulan data dan instrument yang digunakan.....	58
3.6.1	Untuk Tujuan 1.....	58
3.6.2	Untuk Tujuan 2.....	60
3.6.3	Untuk Tujuan 3.....	61
3.7	Analisa Data,.....	64
3.7.1	Untuk Tujuan 1.....	61
3.7.2	Untuk Tujuan 2.....	67
3.7.3	Untuk Tujuan 3.....	70

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1	Pendahuluan.....	72
4.2	Profil Pakar.....	72
4.3	Analisa Data Tujuan 1.....	73
4.3.1	Validasi Pakar.....	73

4.3.2	Klasifikasi responden.....	76
4.4	Hasil dan Pembahasan Tujuan 1.....	82
4.4.1	Identifikasi Risiko.....	82
4.4.2	Uji Validitas.....	85
4.4.3	Uji Reabilitas.....	91
4.5	Analisa Risiko Untuk Tujuan 2.....	92
4.5.1	Penilaian risiko.....	92
4.5.2	Penerimaan risiko.....	100
4.6	Analisa Risiko Untuk Tujuan 3.....	104
4.6.1	Mitigasi/Respon dan Kepemilikan risiko.....	104

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1	Kesimpulan.....	108
-----	-----------------	-----

5.2	Saran.....	111
-----	------------	-----

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	114
-----------------------------	-----

<b>LAMPIRAN</b> .....	116
-----------------------	-----

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sumber Risiko.....	23
Tabel 2.2 Skala terhadap Frekuensi (likelihood).....	28
Tabel 2.3 Skala terhadap Dampak .....	28
Tabel 2.4 Faktor dan Variabel Risiko berdasarkan literatur.....	36
Tabel 2.5. Faktor dan variabel Risiko Pada Proyek Jalan Propinsi.....	41
Tabel 2.6 Paket Pembangunan Jalan Propinsi .....	45
Tabel 3.1 Faktor dan Variabel Risiko .....	62
Tabel 3.2 Kategori Nilai Severity Index Untuk Frekuensi .....	68
Tabel 3.3 Kategori Nilai Severity Index Untuk Dampak.....	68
Tabel 3.4 Assessment of Risk Acceptability .....	69
Tabel 3.5 Skala Penerimaan Risiko .....	69
Tabel 4.1 Nama dan Profil Pakar.....	73
Tabel 4.2 Faktor dan variabel risiko (validasi pakar).....	74
Tabel 4.3 Klasifikasi Responden Berdasarkan Jabatan .....	78
Tabel 4.4 Klasifikasi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	79
Tabel 4.5 Klasifikasi Responden Berdasarkan Usia .....	80
Tabel 4.6 Klasifikasi Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja.....	81
Tabel 4.7 Klasifikasi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir .....	82
Tabel 4.8 Tabel Faktor dan Variabel Proyek Pembangunan Jalan Propinsi.....	83
Tabel 4.9 Hasil Uji Validitas Variabel Risiko Terhadap Frekuensi.....	87
Tabel 4.10 Hasil Uji Validitas Variabel Risiko Terhadap Dampak.....	89
Tabel 4.11 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian Semua Variabel.....	93
Tabel 4.12 Penilaian Risiko Dengan SI Terhadap Dampak/Impact .....	94
Tabel 4.13 Penilaian Risiko Dengan SI Terhadap Frekuensi.....	96
Tabel 4.14 Hasil Perhitungan Penilaian Risiko.....	98

Tabel 4.15 Skala Penerimaan Risiko.....	102
Tabel 4.16 Penerimaan Risiko.....	103
Tabel 4.17 Risiko Dominan Dan Sumber Risiko.....	105
Tabel 4.18 Respon Risiko Dan Kepemilikan Risiko.....	107

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Matrik Peluang Dan Dampak.....	28
Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian Penelitian.....	55
Gambar 3.2 Mitigasi Risiko.....	70
Gambar 4.1 Grafik Responden Berdasarkan Jabatan.....	77
Gambar 4.2 Grafik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	78
Gambar 4.3 Grafik Responden Berdasarkan Usia.....	79
Gambar 4.4 Grafik Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja.....	80
Gambar 4.5 Grafik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir.....	81
Gambar 4.6 Grafik Kategori Penilaian Risiko.....	90
Gambar 4.7 Grafik Kategori Penerimaan Risiko.....	101

