

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR RISIKO YANG MEMPENGARUHI
PEMBANGUNAN JALAN KARANG PANASAN - BLATERAN DI
KABUPATEN BANGKALAN**

TESIS

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Gelar Magister Teknik Sipil**



Diajukan oleh:

**NANANG HERMANTO
NIM : 1471800083**

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2021**

TESIS

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR RISIKO YANG MEMPENGARUHI PEMBANGUNAN JALAN KARANG PANASAN - BLATERAN DI KABUPATEN BANGKALAN

Diajukan oleh :

NANANG HERMANTO
NIM : 1471800083

Disetujui untuk diuji :

Surabaya,

Dr. Risma Marleno, ST, MT
Dosen Pembimbing I

Dr. Hanie Teki Tjendani, ST., MT..
Dosen Pembimbing II

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2021**

TESIS

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR RISIKO YANG MEMPENGARUHI PEMBANGUNAN JALAN KARANG PANASAN - BLATERAN DI KABUPATEN BANGKALAN

Diajukan oleh :

**NANANG HERMANTO
NIM : 1471800083**

**Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan lulus
pada ujian Tesis Program Studi Magister Teknik Sipil
Program Pascasarjana Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Pada tanggal :**

Tim Penguji

Ketua: :

Anggota :

Anggota :

**Mengetahui
Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya**

Dekan

Kaprodi

Dr. Ir. Sajiyo, M.Kes Prof. Dr. Dr (TS). Ir. Wateno Oetomo, MM, MT

ABSTRAK

Pada pembangunan proyek konstruksi pasti mempunyai kemungkinan berbagai macam risiko yang dapat menghambat penyelesaian pekerjaan baik yang berpengaruh pada biaya, mutu dan waktu yang akan terjadi, seperti halnya pada pronyek pembanguana jalan Karang Panasan - Blateran Di Kabupaten Bangkalan yang lokasinya berbukit dan tanahnya tidak stabil tentunya banyak faktor resiko yang akan dihadapi, tujuan dari penelitian ini adalah Mengetahui faktor-faktor yang menjadi risiko dalam pelaksanaan proyek tersebut, Mengetahui faktor risiko yang mempengaruhi terhadap biaya, mutu dan waktu dalam pelaksanaan proyek jalan.

Penelitian ini menggunakan wawancara dan penyebaran angket kuesioner ke pemilik proyek yaitu Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang Kabupaten dan pihak kontraktor, Setelah dilakukan uji kelayakan kuesioner, selajutnya hasil jawaban kuesioner digunakan untuk pengukuran risiko. Pengukuran risiko dilakukan dengan metode *Probability Impact Matrix* (PIM) untuk mengetahui relatif tingkat pentingnya suatu risiko dan memperoleh informasi untuk selanjutnya menetapkan perangkat manajemen risiko yang cocok untuk menanganinya.

Hasil dari penelitian ini setelah diadakan analisa faktor-faktor yang menjadi resiko dalam pelaksanaan proyek jalan terdapat 9 faktor resiko yang tinggi yaitu : banjir, pencurian material, kelangkaan produksi material, lokasi penampungan material terbatas, material / peralatan yang terlambat, lahan pekerjaan yang kurang siap, material yang kurang berkualitas, kondisi tanah tidak stabil, sulitnya akses masuk material dan peralatan ke lokasi proyek. Terdapat 3 (tiga) resiko tetinggi yang perlu dilakukan penanganan yaitu : Banjir merupakan faktor yang tidak bisa diperdiksi sehingga menjadi resiko bersama antara owner dan penyedia, lokasi penampungan material terbatas tidakan penanganannya yaitu mendekati penduduk sekitar untuk meminta ijin lokasi lahannya untuk ditempatkan bahan material serta memberikan ganti rugi ke penduduk yang lahannya ditempati material, sulitnya akses masuk material dan peralatan ke lokasi proyek tidakan penanganannya dengan cara menggunakan alat transportasi yang sesuai dengan kondisi lapangan

Kata kunci : analisa faktor resiko, manajemen resiko, proyek jalan

ABSTRACT

In the construction of a construction project there is the possibility of various kinds of risks that can hinder the completion of good work which affects the cost, quality and time that will occur, as is the case with the development of the Karang Panasan - Blateran road. the risk factors to be faced, the purpose of this study is to know the risk factors in the implementation of the project, to know the risk factors that affect the cost, quality and time in road project implementation.

This study uses interviews and distributing questionnaires to the project owner, namely the District Public Works and Spatial Planning Office and the contractor. After the feasibility test of the questionnaire is carried out, the results of the questionnaire answers are used for risk measurement. Risk measurement is carried out using the Propability Impact Matrix (PIM) method to determine the relative importance of a risk and obtain information to further determine the appropriate risk management tool to handle it.

The results of this study after analyzing the risk factors in road project implementation, there are 9 high risk factors, namely: flooding, material theft, scarcity of material production, limited material storage locations, late material / equipment, inadequate work area. , materials of less quality, unstable soil conditions, difficult access to materials and equipment to the project site. There are 3 (three) high risks that need to be handled, namely: Flood is a factor that cannot be predicted so that it becomes a joint risk between the owner and provider, the location of material storage is limited, the handling is limited, namely approaching the surrounding population to ask permission for the location of the land to be placed in the material and providing compensation to residents whose land is occupied by materials, difficulty in accessing materials and equipment to the project location, the handling of which is by using transportation suitable for field conditions

Keywords: risk factor analysis, risk management, road projects

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur penulis panjatkan ke hadlirat Allah SWT yang telah memberikan rakhmat dan hidayat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini dengan judul : ANALISIS FAKTOR-FAKTOR RISIKO YANG MEMPENGARUHI PEMBANGUNAN JALAN KARANG PANASAN-BLATERAN DI KABUPATEN BANGKALAN sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana strata 2 (S2) pada Program Studi Magister Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Penyelesaian tesis ini tidak terlepas bantuan dari berbagai pihak yang terkait secara langsung maupun tidak langsung, terutama dan teristimewa dipersembahkan kepada kedua orang tua. Kepada Almarhum Ayah dan Ibu tercinta yang senantiasa memberikan rasa sayang, didikan, materi serta doa yang selalu di panjatkan pada Allah SWT kepada penulis dan pada kesempatan yang baik ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Dr. Risma Marleno, ST, MT., selaku Pembimbing I
2. Dr. Hanie Teki Tjendani, ST., MT., selaku Pembimbing II
3. Prof. Dr. Ir. Wateno Oetomo, MM., MT., selaku Kaprodi Magister Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
4. Bapak dan ibu dosen yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu atas bimbingannya selama penulis mengikuti perkuliahan.
5. Para staf tata usaha baik umum dan akademik atas bantuannya yang telah memberikan informasi kepada penulis selama ini.
6. Rekan-rekan kerja, pimpinan dan staf yang telah banyak memberikan bimbingan, dukungan dan saran dan data yang diperlukan dalam penyelesaian tesis ini.
7. Lebih khusus saya terima kasih penulis tujukan kepada isteri tercinta, anak-anak tersayang yang senantiasa memberikan dorongan dan doa.

Akhirnya semoga tesis ini ada manfaatnya.

Surabaya, 27 Agustus 2020

NANANG HERMANTO

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Daftar Tabel	iii
Daftar Gambar	
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	1
1.3. Tujuan	4
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB 2. KAJIAN PUSTAKA	7
2.1. Penelitian Terdahulu	7
2.2. Dasar Teori	14
2.2.1. Pengertian Risiko	14
2.2.2. Manajemen Risiko	16
2.2.3. Probability Impact Matrix (PIM)	23
2.2.4. Proyek	27
2.2.5. Proyek Kontruksi	37
2.2.6. Reliabilitas dan Validitas	38
BAB 3. METODE PENELITIAN	40
3.1. Rancangan Penelitian	40
3.2. Subjek Penelitian	41
3.2.1. Populasi Penelitian	41
3.2.2. Sampel Penelitian	41
3.3. Obyek Penelitian	42
3.4. Lokasi dan Waktu Penelitian	42
3.5. Instrumen Penelitian	42
3.6. Prosedure Pengumpulan Data	45
3.7. Teknis Analisis Data	51
BAB 4. ANALISA DATA PEMBAHASAN	52
4.1. Pengujian Instrument Penelitian	52
4.2. Uji Kelayakan Kuesioner	52
4.3. Pengukuran Risiko	58
4.4. Penanganan Risiko	64
BAB 5. SIMPULAN DAN SARAN	68
5.1. Simpulan	68
5.2. Saran	68

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Referensi dari peneliti terdahulu	10
Tabel 2.2. Skala Indeks Kemungkinan (<i>Probability</i>)	26
Tabel 2.3. Skala Indeks Dampak (<i>Impact</i>)	26
Tabel 3.1. Responden Kuisioner Penelitian	41
Tabel. 3.2 Variabel dan indikator Penelitian.....	43
Tabel 3.2. Desain Pernyataan Kuesioner	46
Tabel 3.3. Tabel Tabulasi Skor Pernyataan	49
Tabel 4.1. Hasil Uji Butir Setiap Indikator	53
Tabel 4.2. Hasil Uji KMO dan Bartlett	55
Tabel 4.3. Total Variance Explained	56
Tabel 4.4. Hasil Uji Reliabilitas Cronbach's Alpha	57
Tabel 4.5. Hasil Pengukuran Risiko Dengan Propability Impact Matrix (PIM)	58
Tabel 4.6. Penyebab dan Penanganan Risiko Tinggi	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Umum Manajemen Risiko	15
Gambar 2.2. Identifikasi Risiko	17
Gambar 2.3. Skala Indeks	23
Gambar 2.4. Matriks Penilaian Risiko dengan Probability Impact Matrix	24
Gambar 3.1. Gambar Alur Penelitian	40