

## TUGAS AKHIR

# “ANALISIS RISIKO OPERASIONAL DENGAN PENDEKATAN METODE *ENTERPRISE RISK MANAGEMENT* (ERM) PADA PT. INTI VULKATAMA”

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memenuhi Gelar Sarjana  
Teknik Industri pada Jurusan Teknik Industri Universitas Bung Hatta

Oleh:

AKBAR KURNIAWAN

NPM: 1710017311009



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS BUNG HATTA PADANG  
2021**

**LEMBAR PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR**


**“ANALISIS RISIKO OPERASIONAL DENGAN PENDEKATAN  
METODE *ENTERPRISE RISK MANAGEMENT* (ERM) PADA PT. INTI  
VULKATAMA”**

Oleh:

**AKBAR KURNIAWAN**  
**NPM: 1710017311009**

Disetujui Oleh:

Pembimbing

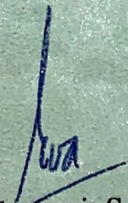
  
**(Ir. M. Nursyaifi Yulius M. Tech. Mgt. Ph.D)**  
**NIK: 951100245**

Diketahui Oleh:

Fakultas Teknologi Industri  
Dekan

  
**(Prof. Dr. Eng. Reni Desmiarti, S.T., M.T)**  
**NIK: 990500496**

Jurusan Teknik Industri  
Ketua

  
**(Eva Suryani, S.T., M.T)**  
**NIK: 971100371**

## ABSTRAK

Penelitian dilakukan di PT. Inti Vulkatama Padang. PT. Inti Vulkatama merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang vulkanisir ban. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi risiko-risiko yang terjadi pada operasional PT. Inti Vulkatama, melakukan penilaian dan membuat matriks risiko berdasarkan dampak dari risiko (*severity*) dan tingkat kemungkinan terjadinya (*occurrence*), melakukan penanganan risiko (respon risiko) risiko berdasarkan kriteria risiko serta pengendalian risiko berdasarkan tingkat (level) risiko. Penelitian berfokus kepada analisis risiko operasional yang berasal dari SDM dan teknologi dengan pendekatan *Enterprise Risk Management* (ERM). Hasil penelitian ditemukan 9 kejadian risiko operasional yang terjadi pada operasional perusahaan. Penilaian yang dilakukan dari setiap kejadian risiko operasional perusahaan didapatkan *risk scoring* terbesar yaitu terjadinya gangguan pada sistem perusahaan yang menyebabkan data hilang sebesar 16.8. *Risk matriks* menunjukkan ada empat level risiko yaitu *high*, *moderate*, *low*, dan *very low*. Adapun pengendalian terhadap risiko pada penelitian ini berfokus pada level *high*, level *moderate* dan level *low*. Risiko ini akan dikendalikan karena sangat berpengaruh pada keuntungan serta dapat mengurangi kerugian yang dialami perusahaan.

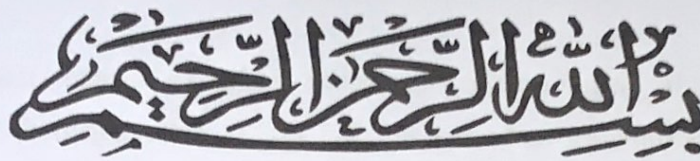
**Kata Kunci :** *Enterprise Risk Management*, Risiko Operasional, SDM, Teknologi

## **ABSTRACT**

*The research was conducted at PT. Inti Vulkanatama Padang. PT. Inti Vulkanatama is a manufacturing company engaged in the field of tire vulcanization. This research aims to identify the risks that occur in pt operations. PT. Inti Vulkanatama, conducting assessments and creating a risk matrix based on the impact of risk (severity) and the degree of probability of occurrence (occurrence), conducting risk management (risk response) risk based on risk criteria and risk control based on the level (level) of risk. The research focuses on operational risk analysis derived from human resources and technology with an Enterprise Risk Management (ERM) approach. The results of the study found 9 operational risk events that occurred in the company's operations Assessment conducted from each operational risk event of the company obtained the greatest risk scoring, namely the occurrence of disruptions in the company's system that caused data loss of 16.8. Risk matrix aims to have four risk levels, namely high, moderate, low, and very low. The risk control in this study focused on high, moderate and low levels. This risk will be controlled because it greatly affects the profit and can reduce the losses suffered by the company.*

**Keywords:** *Enterprise Risk Management, operational risk , SDM, technology*

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, rasa puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah S.W.T atas rahmat, karunia serta hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir “**Analisis Risiko Operasional Dengan Pendekatan Metode *Enterprise Risk Management (Erm)* Pada Pt. Inti Vulkatama**” ini sesuai dengan waktu yang ditetapkan. Shalawat dan salam semoga terlimpah kepada Nabi Muhammad S.A.W.

Laporan ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam kelulusan yang harus dilaksanakan oleh setiap mahasiswa dalam jenjang pendidikan Strata-1 (S1). Penyelesaian tugas akhir ini tidak terlepas dari doa dan pertolongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih atas doa dan pertolongan dan bantuan ini.

Dalam penyusunan dan penulisan laporan tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam laporan ini. Oleh karena itu, kami menerima kritik dan masukan yang membangun demi hasil yang lebih baik di masa yang akan datang. Demikian pengantar laporan tugas akhir ini, semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca maupun saya selaku penulis. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Padang, Agustus 2021

**Akbar Kurniawan**

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari bahwa selesainya Laporan Tugas Akhir ini berkat bantuan dari berbagai pihak. Maka selanjutnya dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tuaku yang selalu memberikan dukungan dan doa sampai pada saat ini serta kepada ibu, adekku fahri dan kakaku dini terimakasih selalu memberikan support.
2. PT. Inti Vulkatama yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian diperusahaannya.
3. Ibu Eva Suryani S.T, M.T, selaku ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Bung Hatta yang telah member izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
4. Bapak Ir. M. Nursyaifi Yulius, M.Tech.Mgt, P.hd selaku dosen pembimbing.
5. Ibu Dessi Mufti S.T, M.T selaku dosen pembimbing akademik serta seluruh dosen di jurusan teknik industri.
6. Bapak Alamsyah, selaku Direktur PT. Inti Vulkatama Padang yang telah memberikan informasi-informasi yang berguna dan membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Annisa Putri selaku kekasih yang selalu menemani dan memberikan semangat dan menjadi salah satu yang motivasi saya untuk cepat wisuda.
8. Odi Yuanto Addara yang membantu dan membimbing dalam pengerjaan tugas akhir ini.
9. M. Nuryadie Pasha yang telah menjadi patner saya dalam melakukan penelitian di PT. Inti Vulkatama.
10. Teman-teman angkatan 2017, senior dan junior yang sudah memberikan semangat dalam kelancaran penyusunan laporan ini.

Penulis hanya bisa berdoa semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda pada semua pihak yang telah ikut serta membantu dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

# DAFTAR ISI

**HALAMAN JUDUL**

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

**BIODATA PENELITI**

**PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

**PERNYATAAN PEMBIMBING**

**ABSTRAK**

***ABSTRACT***

**KATA PENGANTAR**

**UCAPAN TERIMA KASIH**

<b>DAFTAR ISI</b> .....	i
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	iv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	v
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vi

## **BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Sistematika Penulisan .....	4

## **BAB II TINJAUAN LITERATUR**

2.1. Risiko atau Risk .....	6
2.2. Risiko Operasional .....	8
2.3. Kategori Risiko Operasional .....	8
2.3.1. Variabel Jenis-Jenis Risiko Operasional .....	9
2.3.2. Variabel Jenis-Jenis Penyebab Risiko Operasional.....	9
2.4. Manajemen Risiko.....	10

2.5. <i>Enterprise Risk Management</i> .....	11
2.5.1. Komponen ERM.....	11
2.5.2. Manfaat Enterprise Risk Management .....	13

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1. Penelitian Pendahuluan .....	15
3.1.1. Tempat Penelitian.....	15
3.1.2. Studi Pustaka.....	15
3.1.3. Pendekatan Kualitatif.....	16
3.1.4. Studi Pendahuluan.....	16
3.2. Identifikasi Masalah .....	17
3.3. Perumusan Masalah .....	17
3.4. Tujuan Penelitian .....	17
3.5. Pengumpulan Data .....	18
3.5.1. Data Primer.....	18
3.5.1.1. Wawancara.....	18
3.5.1.2. Kuesioner .....	18
3.5.2. Data Sekunder .....	19
3.6. Pengolahan Data.....	19
3.7. Analisa dan Pembahasan.....	22
3.8. Kesimpulan dan Saran.....	22
3.9. Alur Penelitian .....	23

### **BAB IV PENGUMPULAN DATA DAN PENGOLAHAN DATA**

4.1. Pengumpulan Data .....	24
4.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan .....	24
4.1.2. Lokasi Perusahaan .....	24
4.1.3. Struktur Organisasi .....	24
4.1.4. Mesin dan Peralatan .....	25
4.1.5. Proses Produksi .....	27
4.1.5.1. Proses Panas .....	29
4.1.5.2. Proses Dingin .....	34



4.1.5.3. Proses OTR .....	35
4.2. Menentukan Konteks .....	35
4.3. Pengolahan Data .....	36
4.3.1. <i>Internal Environment</i> .....	36
4.3.2. <i>Objective Setting</i> .....	37
4.3.3. Identifikasi Masalah .....	38
4.3.4. Penilaian Risiko .....	42
4.3.5. Respon Risiko .....	45
4.3.6. Pengendalian Risiko .....	46
4.3.7. Informasi dan Komunikasi .....	48
4.3.8. Monitoring atau Pengawasan .....	48

## **BAB V PEMBAHASAN**

5.1. Identifikasi Risiko .....	49
5.1.1. Penilaian Risiko .....	49
5.1.2. Matriks Risiko .....	49
5.1.3. Respon Risiko dan pengendalian risiko .....	50
5.1.4. Informasi dan Komunikasi .....	52
5.1.5. Monitoring atau Pengawasan .....	52

## **BAB VI PENUTUP**

6.1. Kesimpulan .....	54
6.2. Saran .....	55

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Variabel Jenis-jenis Risiko Operasional .....	9
Tabel 2.2 Variabel Penyebab Risiko Operasional .....	9
Tabel 3.1 Likert .....	19
Tabel 3.2 Skala Occurance .....	20
Tabel 3.3 Skala Severity .....	20
Tabel 3.4 Respon Risiko .....	21
Tabel 4.1 Mesin .....	25
Tabel 4.2 Jenis Ban .....	28
Tabel 4.3 Pihak yang Penting Dalam Perusahaan .....	35
Tabel 4.4 Identifikasi Risiko .....	39
Tabel 4.5 Penilaian Risiko .....	43
Tabel 4.6 Matriks Risiko .....	44
Tabel 4.7 Pengendalian Risiko .....	47

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Komponen ERM .....	11
Gambar 3.1 Flowchart Metode Penelitian .....	23
Gambar 4.1 Struktur Organisasi .....	25
Gambar 4.2 Organisasi yang berperan dalam Perusahaan .....	36

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Kisi-kisi Kuesioner .....	L-1
Lampiran 1 Kuesioner Penelitian.....	L-2