



**ANALISIS PENYEBAB KESALAHAN PENGIRIMAN BARANG
DARI GUDANG DENGAN FAILURE MODE & EFFECT
ANALYSIS (FMEA)**

(STUDI KASUS DI PROPAN RAYA ICC)

TESIS

Nama : Parluhutan

Nim : 55117110069

PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS MERCU BUANA

TAHUN

2020



**ANALISIS PENYEBAB SALAH PENGIRIMAN BARANG DARI
GUDANG DENGAN FAILURE MODE & EFFECT ANALYSIS
(FMEA)**

(STUDI KASUS DI PROPAN RAYA ICC)

TESIS

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk menyelesaikan Program Pascasarjana
Program Studi Magister Manajemen

Nama : Parluhutan

Nim : 55117110069

PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS MERCU BUANA

TAHUN

2020

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Penyebab Kesalahan Kirim Barang Dari Gudang dengan Metode FMEA (Studi Kasus di PT Propa Raya ICC)

Bentuk Tesis : Penelitian

Nama : Parluhutan

NIM : 55117110019

Program : Magister Manajemen

Tanggal :

Mengesahkan

Pembimbing



(Prof.Ir. Dana Santoso, M.Eng.Sc.,PhD)

MERCU BUANA

Direktur Program Pascasarjana

Ketua Program Studi Magister Manajemen



(Prof. Dr. -Ing. Mudrik Alaydrus)



(Dudi Permana, Ph.D)

PERNYATAAN *SIMILARITY CHECK*

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan, bahwa karya ilmiah yang ditulis oleh

Nama : Parluhutan
NIM : 55117110069
Program Studi : Magister Manajemen

dengan judul “ **Analisa Kesalahan Pengiriman Barang Dari Gudang Dengan Metode FMEA (Studi Kasus PT Propan Raya ICC)** ”,
telah dilakukan pengecekan *similarity* dengan sistem Turnitin pada tanggal 19 Feb 2020,
didapatkan nilai persentase sebesar 26%.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 31 Agustus 2020
Administrator Turnitin



Arie Pangudi, A.Md

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa semua pernyataan dalam Tesis ini :

Judul : Analisis Penyebab Kesalahan Kirim Barang Dari Gudang dengan Metode FMEA (Studi Kasus di PT Propa Raya ICC)

Bentuk Tesis : Penelitian

Nama : Parluhutan

NIM : 55117110069

Program : Magister Manajemen

Merupakan hasil penelitian dan merupakan karya saya sendiri dengan bimbingan Dosen Pembimbing yang ditetapkan melalui surat Keputusan Program Studi Magister Manajemen Program Pascasarjana Universitas Mercubuana.

Tesis ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data, dan hasil pengolahan data yang disajikan, telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 4 November 2020



(Parluhutan)

ABSTRACT

This thesis analyzes the factors that cause errors in the delivery of goods from the warehouse by taking a case study at PT. Propan Raya ICC. This study aims to identify the factors that cause errors in the delivery of goods from the warehouse using the Fishbone Analysis and FMEA Analysis methods.

The impact of the shipping error from the warehouse causes the retransmission to the customer to be carried out, causing retransmissions to the customer. Additional costs for this reshipment cause the warehouse to require additional re-arrangement, loading on truck / contains and unloading the wrong return , causing the shipping department to look for trucking / expeditions to resend and withdraw the wrong items, causing the sales / sales department to inform the schedule of returning the appropriate items to the customer.



Keywords: Error Shipping, Warehouse, Fish Bone Analysis, FMEA Analysis

ABSTRAK

Tesis ini menganalisa tentang faktor-faktor yang menyebabkan kesalahan pengiriman barang dari gudang dengan mengambil studi kasus di PT. Propan Raya ICC

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan kesalahan pengiriman barang dari gudang dengan menggunakan metode Fishbone Analysis dan FMEA Analysis.

Dampak dari kesalahan pengiriman dari gudang menyebabkan harus dilakukannya pengiriman ulang ke pelanggan, menyebabkan harus dilakukannya pengiriman ulang ke pelanggan. biaya tambahan untuk reshipment ini , menyebabkan pihak gudang memerlukan tambahan waktu untuk re-arrangement, melakukan loading on truck/containers dan unloading return yang salah, menyebabkan pihak shipping department harus mencari lagi trucking/ekspedisi untuk mengirim ulang dan menarik barang yang salah tersebut, menyebabkan pihak sales/bagian penjualan harus menginformasikan schedule pengiriman kembali barang yang sesuai ke pelanggan.

Kata Kunci : Kesalahan Pengiriman , Gudang , Fish Bone Analysis, FMEA Analysis

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kasih dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan TESIS ini dengan judul **“Analisis Penyebab Kesalahan Pengiriman Dari Gudang dengan Metode Fish Bone & FMEA Analysis (studi kasus PT Propan Raya ICC)”**. Tesis ini Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk menyelesaikan Program Pascasarjana Program Studi Magister Manajemen Universitas Mercubuana.

Penulis menyadari sebagai manusia biasa dalam penelitian ini tidak lepas dari kesalahan dan kekurangan akibat keterbatasan pengetahuan serta pengalaman penyusunan tesis ini tidak lepas dari bimbingan, dan bantuan dan dukungan yang sangat berarti dari berbagai pihak, khususnya Prof. Dana Santoso, M.Eng.Sc selaku dosen pembimbing tesis yang telah memberikan saran, waktu, bimbingan, semangat, pengetahuan dan nasehat-nasehat yang sangat bermanfaat yang telah diberikan kepada penulis. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis ucapkan Puji Syukur atas berkat Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah mencurahkan anugerahnya dan ingin berterima kasih pada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini terutama kepada :

1. Bapak Prof. Dr Ngadino Surip MS selaku Rektor Universitas Mercubuana
2. Bapak Prof Dr-Ing Mudrik Alaydrus selaku Direktur Pasca Sarjana Universitas Mercubuana beserta segenap jajarannya.
3. Bapak Dudi Permana P.h.D. selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen Universitas Mercubuana.

4. Para dosen pengajar Magister Manajemen Universitas Mercubuana yang telah memberikan ilmu dan wawasan baru dan luas.
5. Kedua orang tua tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan moral, dukungan materil, serta memberikan banyak inspirasi yang tiada henti-hentinya kepada penulis. Sehingga penulis mampu menyelesaikan tesis ini tepat waktu.
6. Seluruh karyawan PT. Propan Raya ICC yang telag membantu dan memberikan informasi kepada penulis
7. Untuk teman-teman magister manajemen angkatan 2017 yang telah memberikan dukungan yang sangat luar biasa.
8. Untuk teman-teman Cool Corner Stone yang turut memberikan dukungannya, dan tak lupa pula Ketua Cool Corner Stone Bang Chandra Tarigan S.E

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya waktu dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga tesis ini bermanfaat dan dapat menambah pengetahuan khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya. Akhir kata dengan segala ketulusan dan kerendahan hati, penulis mohon maaf apabila ada kesalahan dan kelemahan dalam tesis ini,

Jakarta,.....

Parluhutan

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN <i>SIMILARITY CHECK</i>	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi, Pembatasan, dan Perumusan Masalah Penelitian	5
1.2.1. Identifikasi Masalah Penelitian	5
1.2.2. Perumusan Masalah Penelitian	6
1.2.3. Pembatasan Masalah Penelitian.....	7
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian	7
1.3.1. Tujuan Penelitian	7
1.3.2. Manfaat Penelitian	7
1.4 Manfaat dan Kegunaan Karya Akhir.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN	9
2.1 Kajian Teori	9
2.1.1. Pengertian Distribusi Secara Umum.....	9
2.1.2. Pengertian Umum Gudang	12
2.1.3. Defect.....	14
2.1.4. Fishbone Diagram.....	16
2.2. FMEA.....	18
2.2.1 Diagram Pareto.....	25
2.3 Penelitian Terdahulu	26
2.4 Kerangka Pemikiran.....	31
BAB III METODE PENELITIAN	33
3.1. Jenis Penelitian	33

3.2. Definisi Operasional dan pengukuran variabel	33
3.2.1. Definisi Operasional.....	34
3.3. Populasi dan Sampel	35
3.4. Metode Pengumpulan Data	35
3.5. Metode Analisis Data	37
3.6 Langkah-Langkah Penelitian.....	43
BAB IV HASIL PENELITIAN & PEMBAHASAN.....	44
4.1. Sejarah Perusahaan.....	44
4.1.1. Visi dan Misi Perusahaan.....	44
4.1.2 Lingkup dan Bidang Usaha.....	46
4.1.3 Sumber Daya.....	46
4.1.4 Tantangan Bisnis.....	48
4.1.5 Proses/Kegiatan Fungsi Bisnis.....	49
4.2 Analisa Diagram Sebab Akibat.....	52
4.3 Pembuatan FMEA.....	56
4.4 FMEA defect kesalahan kirim	61
4.5 <i>Action Planning for Failure Mode</i>	62
4.6 Pembahasan.....	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	66
5.1 Kesimpulan.....	66
5.2 Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN.....	70
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	76

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. <i>Severity</i>	19
Tabel 2.2. <i>Occurrence</i>	20
Tabel 2.3. <i>Detection</i>	23
Tabel 2.4. Penelitian Terdahulu.....	26
Tabel 3.1. Operasional Variabel.....	42
Tabel 3.2. <i>Severity</i>	47
Tabel 3.3. <i>Occurance</i>	48
Tabel 3.4. <i>Detection</i>	49
Tabel 4.1. <i>Severity</i>	66
Tabel 4.2. <i>Occurance</i>	67
Tabel 4.3. <i>Detection</i>	68
Tabel 4.4. FMEA jenis kesalahan kirim.....	69
Tabel 4.5. Gambaran 5W+ 1H.....	71
Tabel 4.1. FMEA Jenis Kesalahan Kirim.....	61
Tabel 4.2. Upaya Perbaikan bagi Manajemen berdasarkan Unsur W (<i>Why, What, Who, When, and Where</i>) +1H (<i>How</i>).....	76



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Jumlah Frekuensi Salah Kirim Barang dari Gudang.....	3
Gambar 2.1. Contoh Aktual Gudang PT Propan Raya.....	12
Gambar 2.2. Aktual gudang penyimpanan Barang jadi PT Propan Raya ICC...	14
Gambar 2.3. Gambar 2.3 Contoh Proses FMEA.....	24
Gambar 2.4. Gambar 2.4 Contoh Diagram Pareto.....	25
Gambar 2.5. Diagram Alir Kerangka Pemikiran.....	31
Gambar 3.1. Langkah-langkah dalam penelitian.....	51
Gambar 4.1. Komposisi SDM PT. Propan Raya I.C.C.....	55
Gambar 4.2. Proses bisnis pemasaran produk-produk yang dihasilkan.....	57
Gambar 4.3. Alur Proses Pengiriman / Pengeluaran Barang.....	58
Gambar 4.4. Varian Produk PT. Propan Raya I.C.C.....	59
Gambar 4.5. Pemetaan <i>Diagram Fishbone</i> Salah Item.....	60
Gambar 4.6. Pemetaan <i>Diagram Fishbone</i> Kurang/lebih Item.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Alur Proses Pengiriman / Pengeluaran Barang.....	70
Lampiran 2 Analisa Diagram Sebab Akibat.....	71
Lampiran 3 FMEA Defect Kesalahan Kirim.....	73
Lampiran 4 Tabel Perbaikan 5W+ 1H model berdasarkan urutan rangking RPN...	74

