

**“ANALISIS PENGENDALIAN PRODUK CACAT
MENGUNAKAN METODE *FAILURE MODE EFFECT*
ANALYSIS (FMEA) DI GUDANG PT AGATHA PROMAR**

(Studi Pada PT. Agatha Promar Di Meruya Ilir, Jakarta Barat)

SKRIPSI



UNIVERSITAS
NAMA : JULFADILAH SHUKRON
MERCU BUANA
NIM : 43119110231

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2024**

**ANALISIS PENGENDALIAN PRODUK CACAT
MENGUNAKAN METODE *FAILURE MODE EFFECT*
ANALYSIS (FMEA) DI GUDANG PT AGATHA PROMAR**

(Studi Pada PT. Agatha Promar Di Meruya Ilir, Jakarta Barat)

Skripsi Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh

Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Program Studi Manajemen Universitas Mercu Buana

Jakarta



NAMA : JULFADILAH SHUKRON

NIM : 43119110231

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2024**

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Julfadilah Shukron

Nim : 43119110231

Program Studi : S1 Manajemen

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah murni hasil karya saya sendiri apabila saya mengutip hasil karya orang lain, maka saya mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Saya bersedia dikenai sanksi pembatalan skripsi ini apabila terbukti melakukan tindakan plagiat (penjiplakan).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 26 Februari 2024



(Julfadilah Shukron)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Julfadilah Shukron
NIM : 43119110231
Program Studi : S1 Manajemen
Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Produk Cacat Menggunakan Metode Failure Mode Effect Analysis Di Gudang PT Agatha Promar
Tanggal Sidang : 26 Februari 2024

Disahkan oleh :

Pembimbing



Onggo Pramudito, ST., M.M

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Ketua Program Studi S1 Manajemen



Dr. Nurul Hidayah, M.Si., Ak., CA



Dudi Permana, Ph.D

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LPTA 03243506



Please Scan QRCode to Verify

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengendalian produk cacat menggunakan Metode Failure Mode Effect Analysis (FMEA) di Gudang PT Agatha Promar. Studi ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif dengan populasi berupa seluruh produk mainan di Gudang PT Agatha Promar sejak berdiri. Sampel penelitian diambil dari data selama 3 tahun terakhir karena adanya peningkatan produk mainan cacat selama proses penyimpanan. Hasil penelitian menunjukkan dengan pendekatan 5W1H untuk usulan perbaikan pada produk cacat robek dan mudah tergores, termasuk pelatihan operator, adopsi metode inovatif, perbaikan pencahayaan, penyesuaian spesifikasi bahan, dan perbaikan kondisi lingkungan kerja. Berbagai faktor seperti keterampilan operator, kompleksitas metode pemasangan, pemeliharaan mesin, dan konsentrasi operator menjadi fokus usulan perbaikan. Diperlukan ketersediaan sumber daya, dukungan dari semua pihak, serta evaluasi dan tindak lanjut secara berkala untuk keberhasilan implementasi usulan perbaikan tersebut. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi bagi perbaikan sistem pengendalian produk cacat di industri mainan.

Kata Kunci : Pengendalian Kualitas, *Failure Mode Effect Analysis (FMEA)*, Produk Cacat, Industri Mainan, analisis 5W



ABSTRAK

This research aims to analyze the control of defective products using the Failure Mode Effect Analysis (FMEA) method at the PT Agatha Promar Warehouse. This study is a descriptive quantitative research with a population consisting of all toy products in the PT Agatha Promar Warehouse since its establishment. The research sample is taken from data collected over the past 3 years due to an increase in defective toy products during the storage process. The results show with the 5WIH approach to proposed improvements in deformed and scratched products, including operator training, adoption of innovative methods, improvement of lighting, adjustment of material specifications, and improvement of working environment conditions.. Various factors such as operator skills, complexity of installation methods, machine maintenance, and operator concentration are the focus of improvement proposals. Adequate resources availability, support from all parties, and regular evaluation and follow-up are necessary for the successful implementation of these improvement proposals. This research is expected to contribute to the improvement of defective product control systems in the toy industry.

Keywords: Quality Control, Failure Mode Effect Analysis (FMEA), Defective Products, Toy Industry, 5WIH Analysis



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**Analisis Pengendalian Produk Cacat Menggunakan Metode *Failure Mode Effect Analysis (Fmea)* Di Gudang PT Agatha Promar**”. Skripsi ini merupakan syarat untuk lulus mata kuliah Metodologi Penelitian Manajemen Operasional.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan dan dukungan yang sangat berarti dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin berterima kasih pada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Andi Adriansyah, M.Eng selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Ibu Dr. Nurul Hidayah, M.Si, Ak selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Dudi Permana, M.M., Ph.D. selaku Ketua Program Studi S1 Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Onggo pramudito ST, MM selaku dosen pembimbing yang telah memberikan saran, waktu, bimbingan, semangat, pengetahuan, dan nasehat-nasehat yang sangat bermanfaat demi terselesaikannya proposal skripsi ini.
5. Para dosen di FEB Universitas Mercu Buana yang dengan dedikasinya dan keikhlasannya mencurahkan segala ilmu yang dimilikinya untuk diberikan

kepada kami. Semoga di hadapan Allah SWT menjadi amal jariyah Bapak/Ibu. Aamiin.

6. Seluruh teman-teman Manajemen S1 FEB UMB angkatan 2019 yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Semoga kita bisa mewujudkan semua impian kita.
7. Teristimewa, kedua orang tua dan kakak tercinta yang telah memberikan semangat, doa dan dukungan moral dan material yang tiada hentinya kepada penulis serta memberikan banyak inspirasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sebagai manusia biasa, bahwa penelitian ini tidak lepas dari kesalahan dan kekurangan akibat keterbatasan pengetahuan serta pengalaman. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Selain itu, dengan segala ketulusan dan kerendahan diri, penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan dan kelemahan dalam skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat menambah pengetahuan khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Jakarta, 16 Mei 2023



Julfadilah Shukron
NIM : 43119110231

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar belakang penelitian	1
B. Rumusan masalah penelitian.....	7
C. Tujuan dan Kontribusi Penelitian.....	7
BAB II.....	9
KAJIAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS.....	9
A. Kajian Pustaka.....	9
1. Manajemen Operasional.....	9
2. Kualitas.....	10
3. Pengendalian Kualitas	11
4. Diagram Pareto (<i>Pareto Analysis</i>).....	12
5. Produk Cacat	15
6. Langkah-langkah Menjaga Kualitas Produk di Gudang	16
7. <i>Fishbone</i> Diagram	18
8. <i>Failure Mode And Effect Analysis</i> (FMEA).....	19
9. <i>Risk Priority Number</i> (RPN)	21
10. 5W1H.....	24
11. Penelitian Terdahulu	25
B. Kerangka Pemikiran.....	35
BAB III	36
METODE PENELITIAN.....	36
A. Waktu Dan Tempat Penelitian	36

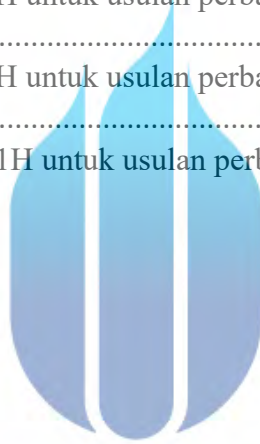
B. Desain penelitian.....	36
C. Variabel Dan Definisi Operasional	37
D. Populasi dan sampel penelitian	38
E. Metode Pengumpulan Data	39
F. Metode Analisis Data.....	40
BAB IV	43
PEMBAHASAN	43
A. Pengumpulan Data	43
1. Gambaran Perusahaan	43
2. Jumlah Produk Cacat.....	46
B. Hasil dan Pembahasan.....	50
BAB V.....	70
KESIMPULAN DAN SARAN.....	70
A. KESIMPULAN	70
B. SARAN	71
DAFTAR PUSTAKA	72



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 1.2 Jenis mainan dan kecacatan produk dikelompokkan berdasarkan material bahan	3
Tabel 2 Pedoman Nilai Rating Saverity	21
Tabel 3 Pedoman Nilai Rating Occurance	22
Tabel 4 Pedoman Nilai Rating Detection	23
Tabel 5 Penelitian Terdahulu	25
Tabel 6 Jumlah Produk Cacat (Reject) PT Agata Promar.....	47
Tabel 7 Penilaian dengan Metode Process Failure Mode Effects Analysis (FMEA)	55
Tabel 8 berisi analisis 5W1H untuk usulan perbaikan pada produk cacat tidak berfungsi.....	59
Tabel 9 berisi analisis 5W1H untuk usulan perbaikan pada produk cacat mudah tergores.....	62
Tabel 10 berisi analisis 5W1H untuk usulan perbaikan pada produk cacat robek	65



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram Pareto.....	4
Gambar 2 Kerangka Berpikir.....	35
Gambar 3 Diagram Fishbone cacat tidak berfungsi.....	51
Gambar 4 Diagram Fishbone cacat mudah tergores.....	52
Gambar 5 Diagram Fishbone cacat robek.....	54

