

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PADA PROSES
PENGEMASAN PRODUK SUSU BUBUK DENGAN METODE
SIX SIGMA DI PT NUTRIFOOD INDONESIA (NFI)**

Skripsi diajukan untuk melengkapi
persyaratan mencapai gelar Sarjana Manajemen

Oleh:

Kris Anggara Prastia

41183402170211



Strata 1

Program Studi Manajemen

**UNIVERSITAS ISLAM 45
FAKULTAS EKONOMI
BEKASI
2024**

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PADA PROSES PENGEMASAN PRODUK SUSU BUBUK DENGAN METODE SIX SIGMA DI PT NUTRIFOOD INDONESIA (NFI)

Tanggal: 17 Juli 2024

Oleh

Kris Anggara Prastia

NPM: 41183402170211

Disetujui,

Pembimbing

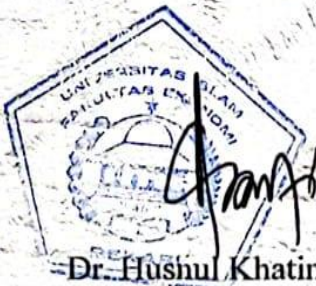


Rinda Siaga Pangestuti, S.E., M.S.M.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ekonomi

Ketua Program Studi Manajemen



Dr. Hushul Khatimah, S.E., M.Si.



Luthpiyah Juliandara, S.E., M.M.

TANDA PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PADA PROSES
PENGEMASAN PRODUK SUSU BUBUK DENGAN METODE
SIX SIGMA DI PT NUTRIFOOD INDONESIA (NFI)**

Tanggal: 24 Juli 2024

Oleh

Kris Anggara Prastia
NPM: 41183402170211

Penguji I

Penguji II



Evi Mafrianingsianti, S.E., M.M.



Kurniawati Mulyanti, S.E., M.M.

Mengetahui,
Pembimbing



Rinda Siaga Pangestuti, S.E., M.S.M.

Dekan Fakultas Ekonomi

Ketua Program Studi Manajemen



Dr. Husnul Khatimah, S.E., M.Si.



Luthpiyah Juliandara, S.E., M.M.

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan bawah ini :

Nama : Kris Anggara Prastia
NPM : 41183402170211
Program Studi : Manajemen
Fakultas : Ekonomi
Email : crisanggaraprastya@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian saya yang berjudul “Analisis Pengendalian Kualitas Pada Proses Pengemasan Produk Susu Bubuk dengan Metode Six Sigma di PT Nutrifood Indonesia (NFI)” bebas dari plagiarisme. Rujukan Penulisan sudah sesuai dengan teknik penulisan karya ilmiah yang berlaku umum.

Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan adanya unsur plagiarisme tersebut, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Demikian Lembar Pernyataan ini saya buat sebagai pertanggung jawaban ilmiah tanpa adanya paksaan dari pihak mana pun.

Bekasi, 01 Juli 2024

Yang Membuat Pernyataan,



Kris Anggara Prastia

ABSTRAK

Kris Anggara Prrastia (41183402170211)

“Analisis Pengendalian Kualitas Pada Proses Pengemasan Produk Susu Bubuk dengan Metode Six Sigma di PT Nutrifood Indonesia (NFI)”

xiii + 101 halaman + 13 tabel + 4 gambar + 1 grafik + 6 diagram + 11 lampiran

Kata Kunci: Pengendalian Kualitas, Pengemasan sekunder, *Six Sigma*, *QC Tools*

PT Nutrifood Indonesia merupakan industri yang bergerak dibidang pangan, khususnya makanan dan minuman kesehatan, di mana produk tersebut memerlukan penanganan yang lebih kritis dalam produksinya agar dapat dikonsumsi dengan baik oleh konsumen. Oleh karena itu tujuan dari penelitian ini sebagai salah satu bahan pertimbangan untuk mengatasi permasalahan kualitas yang terjadi di PT Nutrifood Indonesia, yaitu adanya cacat kemas yang dihasilkan dari pengemasan sekunder.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan *six sigma* untuk menganalisis pengendalian kualitas terhadap cacat kemas pada proses pengemasan sekunder, lalu menggunakan *QC tool* sebagai alat bantu proses penelitian dan analisis data, yang selanjutnya mendapatkan hasil untuk di beri usulan perbaikan terhadap permasalahan pada proses pengemasan sekunder.

Hasil analisis menunjukkan bahwa persentase dari setiap cacat kemas menunjukkan yaitu Gramasi #ok sebanyak 28%, Hasil print #ok sebanyak 27%, Lem #ok sebanyak 24%, dan Penyok/sobek #ok sebanyak 21%. Pada proses pengemasan sekunder sebagian besar masuk dalam ruang lingkup UCL dan LCL, berarti banyak sampel yang berada dalam daerah tersebut berperilaku normal atau kapabilitas baik namun ada beberapa data yang masih melebihi UCL yaitu pada bulan ke 1 dan ke 10. Pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa masih adanya ditemui penyimpangan terhadap pengendalian kualitas kemas pada proses pengemasan sekunder. Langkah yang diambil untuk meminimalisir cacat kemas pada proses pengemasan sekunder, yaitu dengan melakukan perbaikan yang meliputi lingkungan, material, metode, mesin, dan manusia

Daftar Pustaka: 19 (2013-2024)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamualaikum wr. wb.

Dengan memanjatkan syukur ke hadirat Allah SWT dan atas rahmat serta hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis Pengendalian Kualitas Pada Proses Pengemasan Produk Susu Bubuk dengan Metode Six Sigma di PT Nutrifood Indonesia (NFI)”** Skripsi ini diajukan untuk melengkapi persyaratan mencapai gelar Sarjana Manajemen pada Fakultas Ekonomi Universitas Islam “45” Bekasi.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini banyak pihak yang memberikan dukungan, bantuan, bimbingan, serta doa. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan ucapan kepada :

1. Ibu Rinda Siaga Pangestuti, S.E., M.S.M selaku dosen pembimbing yang memberikan waktu dan kesempatannya untuk pengarahan dengan penuh semangat dan rasa sabar , sehingga mampu memberikan motivasi kepada diripenulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Luthpiyah Juliandara, S.E., M.M selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam “45” Bekasi,
3. Dr. Husnul Khatimah, S.E., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam “45” Bekasi.
4. Ibu Evi Mafriningsianti, S.E., M.M dan Ibu Kurniawati Mulyanti, S.E., M.M selaku dosen penguji Komprehensif dan Sidang Akhir Skripsi.
5. Dosen dan semua *Staff* Tata Usaha Fakultas Ekonomi Universitas Islam “45” Bekasi yang telah membantu kelancaran administrasi selama proses penulisan skripsi.
6. Pimpinan dan semua karyawan PT Nutrifood Indonesia, yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian dan memberikan data untuk penulisan skripsi.
7. Istriku yang aku sayangi dan aku cintai Siti Putri Asikin. Terima atas segala

dukungannya terhadap suamimu dalam menyusun skripsi ini (*I Love You*).

8. Orang tua tercinta Bapak Sepudin, Ibu Deudeu Sopanah, kakakku Asep Rizki Darmawan dan adikku tersayang Septiana Intan Permata. Terima kasih untuk doa, kasih sayang dan dukungannya sehingga penulis termotivasi untuk menyelesaikan *studi* dengan baik dan benar, semoga Allah SWT selalu memberikan berkah dan kasih sayang-Nya.
9. Teman – teman seperjuangan Gacor Geng yaitu Nurman, Ardi Pambudi, Yunita, Vivi Arviani, Mugnia Julhijah Murad, Topas Rindiani, Setiawati, Diah Komalasari, Mega Septiani, Alifah Megasari, Indah Dwi Riasuti, dan M. Kevin.
10. Rekan-rekan mahasiswa-mahasiswi angkatan tahun 2017 yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah Subhanahu Wata'ala selalu memberikan kebaikan dan keikhlasan-Nya serta membalas setiap perbuatan besar semua pihak yang telah membantu saya selama menyusun penelitian ini. Saya benar-benar percaya bahwa item yang terkandung dalam skripsi ini akan sangat berharga bagi saya dan bagi pengguna secara keseluruhan. Saya selalu percaya pada ide-ide dan analisis terhadap kemajuan sehingga akan terus ditingkatkan dalam komposisi penelitian di masa depan.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bekasi, 01 Juli 20224

Penulis,

Kris Anggara Prastia

NPM. 41183402170211

DAFTAR ISI

	Halaman
TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
TANDA PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR, GRAFIK, DIAGRAM.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	5
1.4 Ruang Lingkup Atau Pembatasan Masalah	6
1.5 Sistematika Pelaporan Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Pengendalian	8
2.1.1 Fungsi Pengendalian	9
2.2 Kualitas.....	9
2.2.1 Faktor - Faktor Mendasar Yang Mempengaruhi Kualitas	12
2.3 Pengendalian Kualitas	15
2.4 Pengemasan.....	15

2.4.1	Fungsi Dan Jenis Kemasan	16
2.5	<i>Qc Tools</i>	17
2.5.1	Diagram Pareto (<i>Pareto Analys</i>)	17
2.5.2	Lembar Periksa (<i>Check Sheet</i>)	18
2.5.3	Diagram Sebab Akibat (<i>Cause And Effect Diagram</i>)	18
2.5.4	Diagram Batang (<i>Histogram</i>)	20
2.5.5	Peta Control (<i>Control Chart</i>)	20
2.5	Definisi <i>Six Sigma</i>	21
2.6	Tahap-Tahap Implementasi Pengendalian Kualitas <i>Six Sigma</i>	22
2.7	Penelitian Terdahulu	24
2.8	Kerangka Pemikiran	26

BAB III METODE PENELITIAN27

3.1	Metode Dan Lokasi Penelitian	27
3.1.1	Metode Penelitian	27
3.1.2	Lokasi Penelitian.....	27
3.2	Operasional Variabel Penelitian	28
3.3	Metode Pengumpulan Data	29
3.3.1	Sumber Data.....	29
3.3.2	Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.4	Teknik Analisis Data.....	30

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN33

4.1	Gambaran Umum Perusahaan	33
4.1.1	Profil Perusahaan	33
4.1.2	Sejarah Perusahaan	33
4.1.3	Visi Dan Misi Perusahaan.....	34
4.1.4	Produk	34
4.2	Proses Produksi Susu Bubuk.....	34
4.2.1	<i>Flow</i> Proses Produksi Susu Bubuk	35

4.3	Proses Pengemasan Sekunder Susu Bubuk.....	37
4.3.1	<i>Lay Out</i> Proses Pengemasan	38
4.3.2	Tahap – Tahap Proses Pengemasan	38
4.4	Data Jumlah Cacat Kemas Dan Jenis – Jenis Cacat Kemas	39
4.5	Pengolahan Data.....	41
4.5.1	Cara Menentukan Dan Mendeskripsikan Masalah Kualitas Pengemasan Sekunder (<i>Define</i>).....	41
4.5.1.1	Menentukan Permasalahan Menggunakan Diagram Pareto	41
4.5.1.2	Menentukan Sasaran Dan Tujuan	44
4.5.2	Cara Menentukan Pengukuran Kualitas Pengemasan Sekunder.....	44
	Menggunakan Qc Tools Dan Dpmo (<i>Measure</i>)	44
4.5.2.1	Perhitungan Peta Kendali.....	45
4.5.3	Perhitungan Cacat Kemas Per Million Opportunity (DPMO) Dan Tingkat Sigma	48
4.5.4	Menjelaskan Dan Menganalisis Jenis Cacat Kemas Pada Pengemasan Sekunder Menggunakan Fishbone Diagram (<i>Analyze</i>)	50
4.5.4.1	Gramasi #Ok	51
4.5.4.2	Hasil Print #Ok	53
4.5.4.3	Lem #Ok	54
4.5.4.4	Penyok/Sobek #Ok.....	56
4.5.5	Langkah Perbaikan Yang Digunakan Untuk Mengurangi Cacat Kemas (<i>Improve</i>).....	57
4.5.6	Pengawasan Yang Dilakukan, Setelah Dilakukannya Perbaikan (<i>Control</i>).....	62
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....		63
5.1	Simpulan.....	63
5.2	Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....		65
LAMPIRAN.....		67

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data Jumlah Produksi Dan Cacat Kemas Pada Kemasan Sekunder Tahun 2023	2
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	24
Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Dan Indikator	28
Tabel 3.2 Tahap-Tahap Perhitungan Sigma Dan Dpmo	32
Tabel 4.1 Jenis Dan Jumlah Cacat Kemas Pengemasan Sekunder Tahun 2023.....	39
Tabel 4.2 Cacat Kemas Kumulatif.....	43
Tabel 4.3 Perhitungan Peta Kendali.....	46
Tabel 4.4 Tabel Indikator Cacat Kemas.....	47
Tabel 4.5 Tabel Dpmo Dan Tingkat Sigma	49
Tabel 4.6 Usulan Perbaikan Untuk Cacat Kemas Gramasi #Ok	57
Tabel 4.7 Usulan Perbaikan Untuk Cacat Kemas Hasil <i>Print</i> #Ok	59
Tabel 4.8 Usulan Perbaikan Untuk Cacat Kemas Lem #Ok.....	60
Tabel 4.9 Usulan Perbaikan Untuk Cacat Kemas Penyok/Sobek #Ok.....	61

DAFTAR GAMBAR, GRAFIK, DIAGRAM

	Halaman
Gambar	
Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran.....	27
Gambar 4.2 Flow Proses Produksi Susu Bubuk	35
Gambar 4.3 Contoh Kemasan Sekunder Susu Bubuk	37
Gambar 4.4 <i>Lay Out</i> Line Proses Pengemasan.....	38
Grafik	
Gambar 4.5 Peta Kendali	46
Diagram	
Diagram 1.1 Target Perusahaan.....	3
Diagram 4.1 Diagram Pareto	43
Diagram 4.2 <i>Fishbone</i> Diagram Gramasi #Ok	51
Diagram 4.3 <i>Fishbone</i> Diagram Hasil <i>Print</i> #Ok	53
Diagram 4.4 <i>Fishbone</i> Diagram Lem #Ok.....	54
Diagram 4.5 <i>Fishbone</i> Diagram Penyok/Sobek #Ok.....	56

SKRIPSI Revisi.docx

ORIGINALITY REPORT

33%
SIMILARITY INDEX

31%
INTERNET SOURCES

13%
PUBLICATIONS

16%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.unismabekasi.ac.id Internet Source	4%
2	repository.ub.ac.id Internet Source	3%
3	repository.unugha.ac.id Internet Source	2%
4	Submitted to Universitas Musamus Merauke Student Paper	1%
5	dspace.uii.ac.id Internet Source	1%
6	www.scribd.com Internet Source	1%
7	anzdoc.com Internet Source	1%
8	repository.bsi.ac.id Internet Source	1%
9	123dok.com Internet Source	1%