

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS *REJECT*  
KEMASAN *SNACK FOOD* PADA PROSES *SLITTING*  
MENGUNAKAN METODE PDCA DI PT. CENTURY  
MITRA SUKSES SEJATI**

**Diajukan guna melengkapi sebagian syarat  
dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1)**



**Disusun Oleh:**

Nama : Fawzan Akbar

NIM : 41618120022

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCUBUANA**

**JAKARTA**

**2023**

# LEMBAR PERNYATAAN

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Fawzan Akbar  
N.I.M : 41618120022  
Jurusan : Teknik Industri  
Fakultas : Teknik  
Judul Tugas Akhir : Analisis Pengendalian Kualitas *Reject* Kemasan *Snack Food* Pada  
Proses Sliting Menggunakan Metode PDCA Di PT. Century  
Mitra Sukses Sejati.

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian tugas akhir yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulis tugas akhir ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan di Universitas Mercu Buana.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

# MERCU BUANA

Penulis,



[ Fawzan Akbar ]

## LEMBAR PENGESAHAN

### ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS *REJECT* KEMASAN *SNACK FOOD* PADA PROSES *SLITTING* MENGGUNAKAN METODE PDCA DI PT. CENTURY MITRA SUKSES SEJATI



Dibuat Oleh:

Nama : Fawzan Akbar

NIM : 41618120022

Program Studi : Teknik Industri



Dosen Pembimbing



(Selamet Riadi, ST., MT)

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir/Ketua Program Studi Teknik Industri



(Dr. Alfa Firdaus, ST., MT.)

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan kasihNya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini dengan Judul “ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK *REJECT* KEMASAN SNACK FOOD PADA PROSES PRODUKSI SLITTING MENGGUNAKAN METODE PDCA DI PT. CENTURY MITRA SUKSES SEJATI DIVISI KEMASAN FLEXIBLE CIKUPA TANGERANG” Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah membantu dalam melaksanakan Tugas Akhir , maupun dalam penyusunan laporan ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik, antara lain kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Andi Ardiansyah, M.Eng selaku Rektor Universitas Mercu Buana Jakarta.
2. Bapak Dr.Ir. Mawardi Amin, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Dr. Alfa Firdaus ST, MT selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Industri Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Selamat Riadi, ST, MT selaku Dosen pembimbing Tugas Akhir yang selalu membimbing dan memberikan berbagai masukan serta support.
5. Seluruh Pengajar dan Staff Teknik Industri Universitas Mercu buana.
6. Orang tua Penulis Bapak Haerudin dan Ibu Misgiyanti, serta keluarga yang penulis cintai, atas doa dan dukungan serta motivasi yang tidak pernah henti-henti dalam pelaksana dan penyelesaian laporan ini.
7. Bapak Wiliam James Suparno selaku Presiden Direktur PT Century Mitra Sukses Sejati.
8. Bapak Eben Ezer Sinaga selaku Manager HRD PT Century Mitra Sukses Sejati Divisi Cikupa Tangerang.

9. Seluruh jajaran karyawan PT Century Mitra Sukses Sejati Divisi Cikupa Tangerang.
10. Teman-teman Universitas Mercu Buana yang telah memberikan pengalaman dan masukan kepada penulis.
11. Seluruh pihak yang telah memberikan bantuan pada penulisan Tugas Akhir

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan masih dapat dikembangkan lebih jauh lagi, Oleh karena itu penulis dengan segala kerendahan hati terbuka untuk menerima saran dan kritik yang membangun terhadap laporan Tugas Akhir ini agar lebih baik, Semoga laporan Tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua.



Jakarta, Oktober 2022

A handwritten signature in black ink, consisting of several vertical strokes and a horizontal line, positioned above the name Fawzan Akbar.

Fawzan Akbar

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	7
1.4 Batasan Penelitian .....	7
1.5 Sistematika Penulisan Tugas Akhir .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>9</b>
2.1 Konsep dan Teori .....	9
2.1.1 Kualitas .....	9
2.1.2 Produk <i>Reject</i> .....	12
2.1.3 Kemasan ( <i>Packaging</i> ) .....	13
2.1.4 Kemasan Fleksibel ( <i>Flexible Packaging</i> ) .....	18
2.1.5 Contoh Pembuatan Kemasan Fleksibel <i>Snack Food</i> ....	21
2.1.6 Tahap Upaya Perbaikan .....	24
2.1.7 Metode <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA) .....	27
2.1.8 Metode <i>5W + 1H</i> .....	32
2.2 Penelitian Terdahulu .....	33

2.3 Kerangka Pemikiran .....	39
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>40</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	40
3.2 Jenis Data dan Informasi .....	40
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	41
3.4 Metode Pengolahan dan Analisis Data .....	42
3.5 Langkah – Langkah penelitian .....	45
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....</b>	<b>46</b>
4.1 Pengumpulan Data .....	46
4.1.1 Gambaran Umum Perusahaan .....	46
4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan .....	47
4.1.3 Produk <i>Snack Food</i> Perusahaan .....	47
4.1.4 Proses Produksi kemasan <i>Snack Food</i> .....	49
4.1.5 Data Internal Produksi .....	53
4.2 Pengolahan Data .....	58
4.2.1 Perencanaan ( <i>Plan</i> ) .....	58
4.2.2 Perbaikan ( <i>Do</i> ) .....	65
4.2.3 Pemeriksaan ( <i>Check</i> ) .....	68
4.2.4 Standarisasi ( <i>Action</i> ) .....	69
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>71</b>
5.1 Hasil Penelitian .....	71
5.2 Pembahasan .....	74
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>78</b>
6.1 Kesimpulan .....	78
6.2 Saran .....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>80</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>83</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Standar Presentasi <i>Reject</i> atau Cacat Tiap Grup .....	2
Tabel 1.2 Data Presentase Produk <i>Reject</i> Terhadap Standard Proses .....	3
Tabel 2.1 Contoh Lembar Pengecekan <i>Check Sheet</i> .....	25
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu .....	34
Tabel 4.1 Data Produksi <i>Snack Food</i> .....	55
Table 4.2 Data <i>Reject Snack Food</i> .....	56
Table 4.3 Identifikasi <i>Jenis Reject Snack Food</i> .....	60
Tabel 4.4 Data Persentase <i>Reject Snack Food</i> lembaran Checksheet .....	61
Table 4.5 Data Perhitungan <i>Reject Snack Food</i> .....	63
Table 4.6 Data Persentase <i>Reject Snack Food</i> Setelah Perbaikan .....	69
Tabel 5.1 <i>Jenis Reject Kemasan Snack Food</i> .....	72
Table 5.2 Perbandingan Jumlah <i>Reject</i> Sebelum dan Setelah Perbaikan ..	74
Table 5.3 Analisa Perbaikan <i>Missprint</i> .....	75
Tabel 5.4 Analisa Perbaikan Bergaris .....	76
Table 5.5 Analisa Perbaikan Bercak Tinta .....	77



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Prosentase Produk <i>Reject</i> Terhadap Proses Produksi .....	5
Gambar 2.1 Proses Cetak <i>Gravure</i> .....	19
Gambar 2.2 Proses Cetak <i>Dry Laminasi</i> .....	20
Gambar 2.3 Unit <i>Unwinder</i> mesin <i>Slitting</i> .....	20
Gambar 2.4 Unit <i>Rewinder</i> mesin <i>Slitting</i> .....	21
Gambar 2.5 Diagram Alur Pembuatan Kemasan Fleksibel <i>Snack Food</i> ...	23
Gambar 2.6 Contoh <i>Histogram</i> .....	26
Gambar 2.7 Contoh <i>Diagram Pareto</i> .....	27
Gambar 2.8 <i>Fishbone Diagram</i> .....	28
Gambar 2.9 Siklus PDCA .....	30
Gambar 2.10 Kerangka Pemikiran .....	39
Gambar 3.1 Pembuatan <i>Fishbone Diagram</i> .....	44
Gambar 3.2 Diagram Alur Penelitian .....	45
Gambar 4.1 Pabrik PT. Century Mitra Sukses Sejati .....	46
Gambar 4.2 Produk Kemasan Wafer Nabati .....	48
Gambar 4.3 Produk Kemasan Chocolatos .....	48
Gambar 4.4 Flowchart Proses Produksi Kemasan .....	49
Gambar 4.5 Mesin Coefficient Of Friction Tester .....	50
Gambar 4.6 Mesin Broadyea .....	50
Gambar 4.7 Mesin Printing Rotogravure .....	51
Gambar 4.8 Mesin Dry Lamination Rotogravure .....	51
Gambar 4.9 Mesin Extrusion Rotogravure .....	52
Gambar 4.10 Mesin Sliting Packaging .....	52
Gambar 4.11 Mesin Packing .....	53
Gambar 4.12 <i>Reject Missprint</i> .....	56
Gambar 4.13 <i>Reject Bergaris</i> .....	57
Gambar 4.14 <i>Reject Bercak Tinta</i> .....	57
Gambar 4.15 Grafik <i>Histogram Reject</i> .....	61
Gambar 4.16 <i>Diagram Pareto</i> Jumlah <i>Reject</i> .....	62



## DAFTAR LAMPIRAN

Gambar 1 Usulan perbaikan pembuatan checklist perawatan mesin .....	84
Gambar 2 Usulan perbaikan pengecekan <i>viscositas</i> .....	85
Gambar 3 Usulan perbaikan pengecekan <i>incoming material</i> .....	86
Gambar 4 Usulan perbaikan pengecekan kinerja operator .....	87
Gambar 5 Usulan perbaikan pengecekan kinerja operator .....	88

