



**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK  
*SEASONING POWDER* DENGAN MENGGUNAKAN  
METODE *STATISTICAL PROCESS CONTROL* (SPC) DI PT  
INDESSO CULINAROMA INTERNASIONAL**

**LAPORAN SKRIPSI**

**ALDYTH MAULANA NOOR IHZA  
41619310069**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2023**



**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK  
*SEASONING POWDER* DENGAN MENGGUNAKAN  
METODE *STATISTICAL PROCESS CONTROL* (SPC) DI PT  
INDESSO CULINAROMA INTERNASIONAL**

**LAPORAN SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana starta 1 (S1)**

**ALDYTH MAULANA NOOR IHZA**

**41619310069**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2023**

## HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aldyth Maulana Noor Ihza  
NIM : 41619310069  
Program Studi : Teknik Industri  
Judul Laporan Tugas Akhir : Analisis Pengendalian Kualitas Produk  
*Seasoning Powder* Dengan  
Menggunakan Metode *Statistical  
Procces Control* di PT Indesso  
Culinaroma Internasional

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 26 Mei 2023,

Yang menyatakan,

UNIVERSITA  
MERCU BUANA  
  
(Aldyth Maulana Noor Ihza)






## HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Aldyth Maulana Noor Ihza  
NIM : 41619310069  
Program Studi : Teknik Industri  
Judul Laporan Tugas Akhir : Analisis Pengendalian Kualitas Produk *Seasoning Powder* Dengan Menggunakan Metode *Statistical Procces Control* di PT Indesso Culinaroma Internasional

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Bethriza Hanum, ST, MT (  )  
NIDN : 0401018207  
Ketua Penguji : Hasbullah, Dr, ST., MT (  )  
NIDN : 0315047301  
Anggota Penguji : Andary Asvaroza Munita H., ST, MT (  )  
NIDN : 0307128302

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, Sabtu 17 Juni 2023

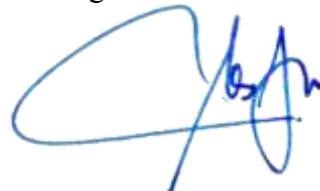
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



(Dr. Zula Fitri Ikatrinasari, M.T)

Ketua Program Studi Teknik Industri



(Dr. Uly Amrina, ST, MM)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Penulisan Laporan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Strata 1 (S1) Teknik Industri pada Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof.Dr.Ir. Andi Adriansyah, M.Eng. selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. Dr. Zulfa Fitri Ikatrisnasari, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik.
3. Uly Amrina Dr, ST, MM selaku Ketua Program Studi Teknik Industri.
4. Bethriza Hanum, ST, MT selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tugas akhir ini;
5. Bapak Hasbullah, Dr, ST., MT dan Ibu Andary Asvaroza Munita H., ST, MT selaku Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
6. Keluarga dan teman-teman khususnya orang tua saya yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun materil.
7. *Team Quality Control* selaku rekan kerja bagian *Quality Control* yang senantiasa memberikan informasi, arahan, dan bantuan untuk penulis selama menjalankan penelitian dan,
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis ucapkan satu per satu yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung selama menjalankan penelitian ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 26 Mei 2023



(Aldyth Maulana Noor Ihza)



## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Aldyth Maulana Noor Ihza
NIM	: 41619310069
Program Studi	: Teknik Industri
Judul Laporan Tugas Akhir	: Analisis Pengendalian Kualitas Produk <i>Seasoning Powder</i> Dengan Menggunakan Metode <i>Statistical Procces Control</i> di PT Indesso Culinaroma Internasional.

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 26 Mei 2023

Yang menyatakan,

  
(Aldyth Maulana Noor Ihza)

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	vii
ABSTRAK .....	viii
<i>ABSTRACT</i> .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xivi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Batasan Penelitian .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	8
2.1 Konsep dan Teori .....	8
2.1.1. Kualitas .....	8
2.1.2. Pengendalian Kualitas.....	13
2.1.3. Tujuan Pengendalian Kualitas.....	14
2.1.4. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Pengendalian Kualitas.....	14
2.1.5. Statistical Process Control (SPC).....	15
2.1.6. Alat Bantu dalam Pengendalian Kualitas.....	21
2.1.7. Check Sheet.....	22
2.1.8. Scatter Diagram.....	22
2.1.9. Pareto Chart.....	23
2.1.10. FishBone Diagram.....	24



2.1.11.	Control Charts .....	25
2.1.12.	Histogram .....	28
2.1.13.	Flow Charts .....	29
2.2	Definisi Produk Cacat ( <i>Defect</i> ).....	30
2.3	Kapabilitas Proses .....	30
2.3.1	Rasio Kemampuan Proses ( <i>Process Capability Ratio / Cp Index</i> ) .	31
2.3.2	Index Kemampuan Atas dan Bawah ( <i>Upper and Lower Capability Index</i> )	32
2.3.3	Indeks Cpk.....	32
2.4	Aplikasi Pengolahan Data Statistik Minitab .....	33
2.5	Penelitian Terdahulu.....	33
2.6	Kerangka Pemikiran .....	40
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN</b> .....	41
3.1	Jenis Penelitian .....	41
3.2	Jenis Data dan Informasi .....	41
3.3	Metode Pengumpulan Data .....	42
3.4	Metode Pengolahan dan Analisis Data.....	42
3.5	Langkah-Laangkah Penelitian .....	44
<b>BAB IV</b>	<b>PEMBAHASAN</b> .....	46
4.1	Pengumpulan Data .....	46
4.1.1	Proses Produksi Produk <i>Seasoning Powder</i> .....	46
4.1.2	Data <i>reject</i> produk seasoning.....	47
4.2	Pengolahan Data.....	48
4.2.1	Statistical Procces Control .....	48
4.2.2	Peta Kendali ( <i>P-Chart</i> ) .....	51
4.2.3	Kapabilitas Proses .....	55
4.2.4	<i>Fishbone Diagram</i> .....	57
4.2.5	Perbaikan Secara Umum.....	61
4.3	Hasil dan Pembahasan .....	64
4.3.1	Hasil Pengumpulan Data.....	64
4.3.2	Hasil Lembar Pemeriksaan ( <i>Check Sheet</i> ).....	65
4.3.3	Hasil Diagram Pareto .....	66
4.3.4	Hasil Peta Kendali <i>Control P-chart</i> .....	66

4.3.5 Hasil Analisa Kapabilitas Proses .....	67
4.3.6 Hasil Analisa <i>Caouse and Effect</i> .....	67
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	70
5.1. Kesimpulan.....	70
5.2. Saran.....	71
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	72
<b>LAMPIRAN</b> .....	75



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Reject Produk yang di produksi di perusahaan. ....	4
Tabel 2. 1. Penelitian terdahulu.....	33
Tabel 2. 1. Penelitian terdahulu (lanjutan).....	34
Tabel 2. 1. Penelitian terdahulu (lanjutan).....	35
Tabel 2. 1. Penelitian terdahulu (lanjutan).....	36
Tabel 2. 1. Penelitian terdahulu (lanjutan).....	37
Tabel 4. 1 Data Reject PT Indesso Culinaroma International pada bulan Febuari s.d Maret 2023 .....	47
Tabel 4. 2 Jenis dan jumlah kerusakan produk seasoning pada perusahaan PT Indesso Culinaroma International pada bulan Febuari s.d Maret 2023 .....	48
Tabel 4. 3 Hasil Perhitungan Peta Kendali Produk Seasoning Powder .....	52
Tabel 4. 4 Batas-batas kendali kerusakan produk seasoning powder .....	53
Tabel 4. 5 Jenis dan jumlah kerusakan produk seasoning powder melalui checkset .....	65
Tabel 4. 6 Hasil Analisa cause and effect kerusakan Caking ( Menggumpal). ....	68
Tabel 4. 6 Hasil Analisa cause and effect (lanjutan).....	69

MERCU BUANA

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Contoh produk powder seasoning .....	2
Gambar 1. 2 Caking, warna tua dan warna tidak homogen antar box. ....	3
Gambar 1. 3 Trendline reject produk seasoning. ....	4
Gambar 2. 1 Contoh Check Sheet .....	22
Gambar 2. 2 Contoh Scatter Diagram .....	23
Gambar 2. 3 Contoh Pareto Chart .....	24
Gambar 2. 4. Contoh Diagram FishBone .....	25
Gambar 2. 5. Contoh Control Charts .....	28
Gambar 2. 6. Contoh Histogram .....	29
Gambar 2. 7. Contoh Flow Charts .....	29
Gambar 2. 8. Tampilan Data pada Minitab 18.....	20
Gambar 2. 9. Kerangka Pemikiran .....	40
Gambar 3. 1 Langkah penelitian .....	44
Gambar 4. 1 Proses Prdouksi Produk Seasoning Powder Sumber: (Data perusahaan 2023) .....	46
Gambar 4. 2 Grafik Pareto Jumlah Cacat Selama Febuar – Maret 2023 Produk Seasoning Powder.....	50
Gambar 4. 3 Jenis Cacat Selama Febuari – Maret 2023 Produk Seasoning Powder .....	50
Gambar 4. 4 Jenis Cacat Pada Produk Seasoning Powder.....	51
Gambar 4. 5 Contoh data mentah peta kendali .....	53
Gambar 4. 6 Contoh kotak dialog p-chart.....	54
Gambar 4. 7 p-chart kerusakan produk seasoning powder .....	54
Gambar 4. 8 data mentah proses capability .....	55
Gambar 4. 9 kotak dialog Capability .....	56
Gambar 4. 10 kotak dialog Capability Sixpack .....	56
Gambar 4. 11 Fishbone Diagram Produk Seasoning Caking ( Menggumpal )....	57

Gambar 4. 12 Fishbone Diagram Produk Seasoning Powder Warna tidak homogen .....	59
Gambar 4. 13 Fishbone Diagram Produk Seasoning Powder Warna tua .....	60
Gambar 4. 14 Jenis Jenis Kerusakan.....	64



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pertanyaan Wawancara.....	75
Lampiran 2. Foto Pencucian Mesin .....	76
Lampiran 3. Foto Proses Filing produk.....	77
Lampiran 4. Dokumentasi kerusakan produk seasoning powder .....	77
Lampiran 5. Contoh form laporan penyimpangan .....	80
Lampiran 6. Surat penerimaan melaksanakan penelitian.....	81

