

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS  
MENGUNAKAN METODE *SEVEN TOOLS* UNTUK  
MENURUNKAN CACAT PRODUK PADA PROSES  
*SEASONING GARNISH***

**STUDI KASUS: PT PRAKARSA ALAM SEGAR**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**ANDRI FIKRIAWAN**

**201610215079**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Kualitas Menggunakan Metode Seven Tools Untuk Menurunkan Cacat Produk Pada Proses *Seasoning Garnish* Di PT. Prakarsa Alam Segar

Nama Mahasiswa : Andri Fikriawan

Nomor Pokok Mahasiswa : 201610215079

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 24 Juli 2023

Bekasi, 02 Agustus 2023

MENYETUJUI,

Pembimbing I



Alloysius Vendhi Prasmoro, S.T., M.T.  
NIDN 0317117905

Pembimbing II



Roberta Heni Anggit, S.T., M.T.  
NIDN 0314078801

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Kualitas Menggunakan Metode *Seven tools* Untuk Menurunkan Cacat Produk Pada Proses *Seasoning Garnish* Di PT Prakarsa Alam Segar

Nama Mahasiswa : Andri Fikriawan

Nomor Induk Mahasiswa : 201610215079

Program Studi Fakultas : Teknik Industri / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 24 Juli 2023

Bekasi, 02 Agustus 2023

Mengesahkan

Ketua Tim Penguji : Andi Turseno, S.T., M.T.  
NIDN 0321057606

Penguji I : Rifki Muhendra, S.Si., M.Si.  
NIDN 0306108704

Penguji II : Alloysius Vendhi Prasmoro, S.T., M.T.  
NIDN 0317117905

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Teknik Industri



Ir. Zulkani Sinaga, M.T.  
NIDN 0331016905

Dekan

Fakultas Teknik



Dr. Tulus Sukreni, S.T., M.T.  
NIDN 0324047505

## LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul “**Analisis Pengendalian Kualitas Menggunakan Metode *Seven Tools* Untuk Menurunkan Cacat Produk Pada Proses *Seasoning Garnish* Di PT Pakarsa Alam segar**” ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 10 Juli 2023

Yang membuat pernyataan,



Andri Fikriawan

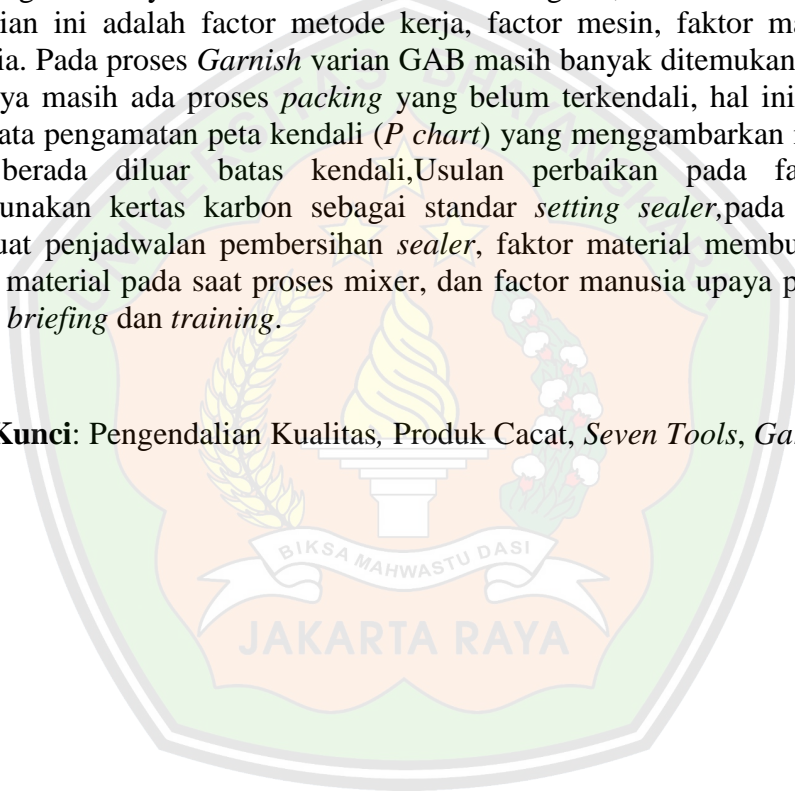
201610215079

## ABSTRAK

**Andri Fikriawan. 201610215079.** Analisis Pengendalian Kualitas Dengan *Seven Tools* Untuk Menurunkan Cacat Produk Pada Proses *Seasoning Garnish* Di PT Prakarsa Alam Segar.

PT Prakarsa Alam Segar adalah perusahaan yang bergerak dibidang makanan siap saji (mie instant) salah satu produk yang dihasilkan oleh PT Prakarsa Alam Segar yaitu *garnish*, *garnish* memiliki jumlah *defect* yang cukup besar selama produksinya. Maksud dari penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi masalah cacat pada varian GAB bumbu *garnish*. metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *seven tools*, hanya 3 tools saja yang digunakan yaitu: *checksheet*, Pareto diagram, dan P-Chart. Hasil dari penelitian ini adalah factor metode kerja, factor mesin, factor material, factor manusia. Pada proses *Garnish* varian GAB masih banyak ditemukan bahwa setiap bulannya masih ada proses *packing* yang belum terkendali, hal ini dapat dilihat pada data pengamatan peta kendali (*P chart*) yang menggambarkan masih banyak yang berada diluar batas kendali, Usulan perbaikan pada factor metode menggunakan kertas karbon sebagai standar *setting sealer*, pada factor mesin membuat penjadwalan pembersihan *sealer*, factor material membuat list urutan masuk material pada saat proses mixer, dan factor manusia upaya perbaikan bias berupa *briefing* dan *training*.

**Kata Kunci:** Pengendalian Kualitas, Produk Cacat, *Seven Tools*, *Garnish*, *Seating Sealer*.

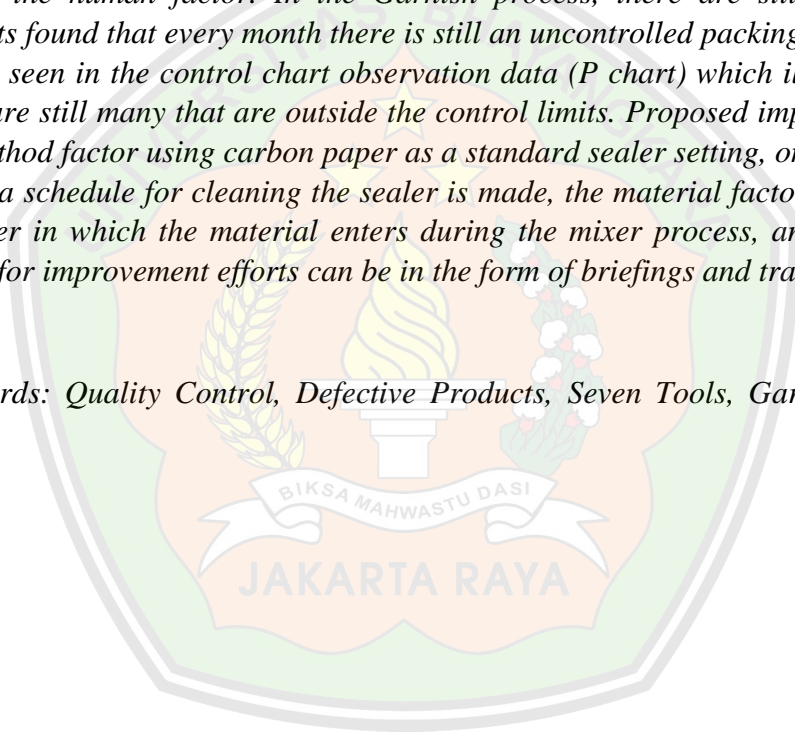


## ABSTRACT

**Andri Fikriawan. 201610215079.** *Analysis of Quality Control with Seven Tools to Reduce Product Defects in the Seasoning Garnish Process at PT Prakarsa Alam Segar.*

*PT Prakarsa Alam Segar is a company engaged in the field of ready-to-eat food (instant noodles), one of the products produced by PT Prakarsa Alam Segar, namely garnishes, garnishes have a large number of defects during production. The purpose of this study is to determine the factors that influence the problem of defects in the GAB garnish variant. The method used in this study is seven tools, only 3 tools are used, namely: checksheets, Pareto diagrams, and P-Charts. The results of this study are the work method factor, the machine factor, the material factor, the human factor. In the Garnish process, there are still many GAB variants found that every month there is still an uncontrolled packing process, this can be seen in the control chart observation data (P chart) which illustrates that there are still many that are outside the control limits. Proposed improvements to the method factor using carbon paper as a standard sealer setting, on the machine factor a schedule for cleaning the sealer is made, the material factor makes a list of order in which the material enters during the mixer process, and the human factor for improvement efforts can be in the form of briefings and training.*

**Keywords:** *Quality Control, Defective Products, Seven Tools, Garnish, Seating Sealer.*



## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andri Fikriawan  
NPM : 201610215079  
Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Industri  
Jenis Karya : Skripsi/ Tesis / Karya Ilmiah

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak bebas Non-Eksklusif (*Non Exclusive Royalty Free-Right*), atas skripsi yang berjudul:

**“ Analisis Pengendalian Kualitas Menggunakan Metode *Seven Tools* Untuk Menurunkan Cacat Produk Pada Proses *Seasoning Garnish* Di PT Prakarsa Alam Segar ”**

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan) dengan hak yang bebas royalti non-eksklusif ini. Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan publikasiannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu permintaan izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis, pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam skripsi ini menjadi tanggung jawab saya pribadi. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Bekasi, 02 Agustus 2023  
Yang membuat pernyataan,



Andri Fikriawan

## KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan rasa syukur kehadiran Allah SWT, karena dengan kasih dan rahmatnya skripsi ini bisa diselesaikan dengan hasil yang baik. Tugas ini dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat dalam mendapatkan gelar kesarjanaan Strata Satu (S-1) pada jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Dengan penyusunan Laporan Skripsi ini diharapkan dapat menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman baik bagi peneliti sendiri maupun bagi pembaca.

Dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang banyak memberikan bantuan dan bimbingan, baik selama perkuliahan maupun pada saat menyelesaikan skripsi ini, diantaranya:

1. Bapak Irjen.(Purn) Drs. H. Bambang Karsono, S.H., M.M. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Bapak Dr. Tulus Sukreni, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Ir. Zulkani Sinaga, M.T. selaku Kepala Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Alloysius Vendhi Prasmoro, S.Pd., M.T. selaku Dosen Pembimbing 1 Skripsi yang telah memberi bimbingan serta arahan terhadap skripsi yang saya tulis.
5. Ibu Roberta Heni Anggit, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing 2 Skripsi yang telah memberi bimbingan serta arahan terhadap skripsi yang saya tulis.
6. Bapak Andi Turseno, S.T., M.T. Selaku Dosen Penguji 1.
7. Bapak Rifki Muhendra, S.Si., M.Si. Selaku dosen penguji 2.
8. Kepada orangtua dan keluarga saya, yang selalu memberikan do'a, nasehat dan juga kesabaran yang luar biasa, Saya berharap bisa menjadi anak yang berguna dan membanggakan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Baik dari segi pengetahuan, tata cara penulisan, maupun isinya karena keterbatasan penulis yang masih dalam tahap belajar. Oleh karena itu, kritik serta



saran yang bersifat membangun sangat diharapkan supaya dapat memberikan perbaikan di masa yang akan datang.

Semoga skripsi ini dapat memberikan informasi dan pembelajaran serta dapat bermanfaat bagi semua pihak pada umumnya dan secara khusus bagi penulis sendiri. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Bekasi, 24 Juli 2023



Andri Fikriawan



# DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
Latar Belakang.....	1
Identifikasi Masalah.....	5
Rumusan Masalah.....	6
Batasan Masalah .....	6
Tujuan Penelitian .....	6
Manfaat Penelitian .....	7
Tempat dan Waktu Penelitian.....	7
Metode Penelitian .....	7
Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
Definisi Kualitas .....	9
Definisi Produk Cacat.....	9

2.3	Definisi Pengendalian Kualitas .....	10
2.4	Metode <i>Seven Tools</i> .....	10
2.4.1.	<i>Check Sheet</i> .....	10
2.4.2.	<i>Pareto</i> Diagram .....	11
2.4.3.	<i>Fishbone</i> Diagram .....	11
2.4.4.	<i>Brainstroming</i> .....	11
2.5	Proses Seasoning Garnish .....	11
2.6	Penelitian Terdahulu .....	12
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>14</b>
3.1	Jenis Penelitian .....	14
3.2	Teknik Pengumpulan .....	14
3.3	Teknik Pengolahan Data .....	16
3.4	Kesimpulan dan Saran .....	16
3.5	Kerangka Penelitian .....	17
<b>BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>18</b>
4.1	Sejarah Perusahaan .....	18
4.2	Pengumpulan Data .....	19
4.2.1.	Bahan Baku Produksi Garnis GAB .....	19
4.2.2.	Mesin Produksi Garnis GAB .....	19
4.2.3.	Proses Produksi Garnis GAB .....	21
4.2.4.	Jenis Defect Product Garnish GAB .....	22
4.3	Pengolahan Data .....	22
4.3.1.	<i>Check Sheet</i> .....	22
4.3.2.	<i>Pareto</i> Diagram .....	24
4.3.3.	<i>Brainstorming</i> terkait Analisa Cacat Gumpal .....	25
4.3.4.	<i>Fishbone</i> Diagram .....	27
4.4	Analisis Data .....	29
4.4.1.	Hasil Metode <i>Seven Tools</i> .....	29
4.4.2.	Usulan Perbaikan .....	31
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>34</b>
5.1	Kesimpulan .....	34

5.2 Saran ..... 34

**DAFTAR PUSTAKA** ..... 35

**LAMPIRAN**



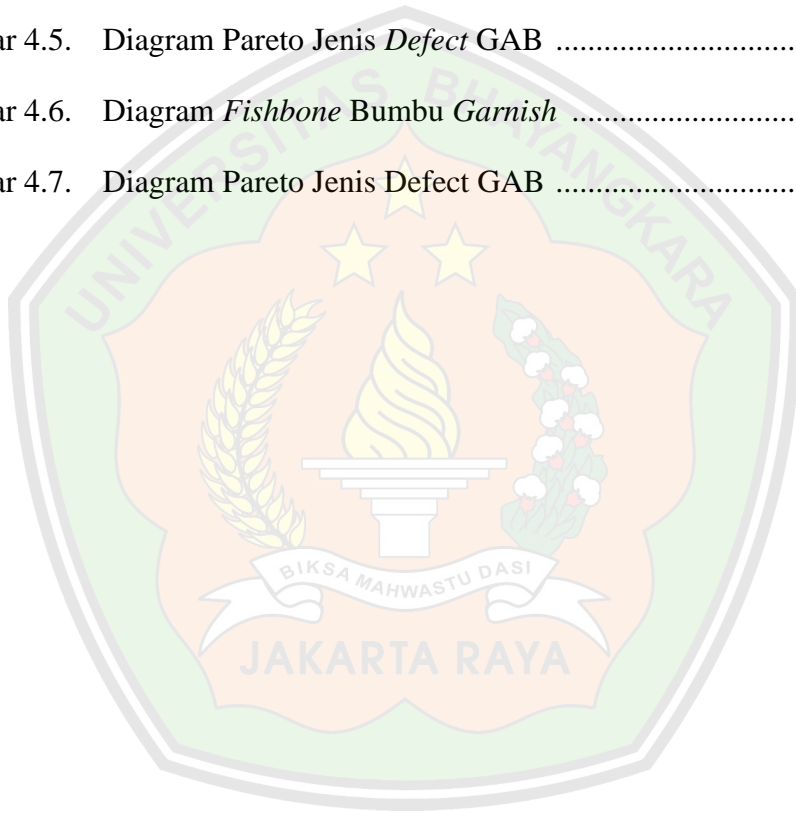
## DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.1.	Data Grafik 3 Varian dengan Produksi Terbanyak Bulan Januari – Desember 2022 .....	2
Tabel 1.2.	Data Cacat Produk GMG Periode Januari - Desember 2022.....	3
Tabel 1.3.	Data Cacat Produk GST Periode Januari - Desember 2022 .....	3
Tabel 1.4.	Data Cacat Produk GAB Periode Januari - Desember 2022 .....	4
Tabel 2.1.	Penelitian Terdahulu .....	12
Tabel 3.1.	Wawancara .....	15
Tabel 4.1.	Jenis Defect Garnish GAB .....	22
Tabel 4.2.	<i>check sheet</i> Bulan Januari .....	23
Tabel 4.3.	Data Cacat Produk GAB Periode Januari - Desember 2022 .....	23
Tabel 4.4.	Tabel Presentasi Kumulatif .....	25
Tabel 4.5.	Hasil <i>Brainstorming</i> Terkait Cacat Gumpal .....	26
Tabel 4.6.	<i>check sheet</i> Bulan Januari .....	29
Tabel 4.7.	Tabel Presentasi Kumulatif .....	30
Tabel 4.8.	Hasil <i>Brainstorming</i> .....	26

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1. Kerangka Penelitian .....	17
Gambar 4.1. Mesin <i>Fessa Double</i> GAB dan Mesin <i>Swinger</i> .....	21
Gambar 4.2. Mesin <i>Fessa Double</i> GAB .....	21
Gambar 4.3. <i>Flow Chart</i> Proses <i>Garnish</i> GAB .....	22
Gambar 4.4. Diagram Cacat Produk GAB Januari – Desember 2022 .....	25
Gambar 4.5. Diagram Pareto Jenis <i>Defect</i> GAB .....	26
Gambar 4.6. Diagram <i>Fishbone</i> Bumbu <i>Garnish</i> .....	29
Gambar 4.7. Diagram Pareto Jenis <i>Defect</i> GAB .....	31



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Plagiarisme

Lampiran 2. Biodata Mahasiswa

Lampiran 3. Kartu Bimbingan Skripsi

