

## ABSTRAK

Nama : Leonardo Caesar

NPM : 1131820010

Program Studi : Teknik Industri

Judul : Usulan Pengendalian Ketidaksesuaian di Lini *filling* Dengan Pendekatan *Seven Tools* Pada PT.XYZ

PT. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak di industri minuman kesehatan *ready to drink*. Perusahaan mengedepankan kualitas, kesehatan, dan kepuasan pelanggan dalam perkembangannya untuk mencapai tujuan perusahaan, yaitu menginspirasi hidup sehat dengan produk-produk yang berkualitas. Dengan menghasilkan produk yang sesuai standar dan spesifikasi akan menjaga kualitas, meminimalkan kerusakan produk, meningkatkan kepercayaan konsumen. Diperlukan pengendalian kualitas untuk mempertahankan mutu dan kualitas dari produk yang dihasilkan sebagai pengontrolan mutu yang terorganisir dengan baik terhadap potensi-potensi ketidaksesuaian yang merugikan bagi perusahaan dan juga konsumen akhir. Dengan menggunakan pendekatan *seven tools* (diantaranya: *checksheet*, *flow charts*, *histogram*, *pareto chart*, *control chart*, *scatter diagram* dan *fishbone*) sebagai alat pengendalian kualitas, diharapkan dapat mengidentifikasi ketidaksesuaian, menganalisa penyebab, meminimalkan dan mencegah terjadinya ketidaksesuaian, juga mencari solusi dari permasalahan ketidaksesuaian yang terjadi.

**Kata Kunci:** Pengendalian, Kualitas, Seven tools

## ABSTRACT

*Name : Leonardo Caesar  
Student Number : 1131820010  
Department : Industrial Engineering  
Title : Proposed Non-conformance Control in filling line with Seven Tools Approach at PT.XYZ*

*PT. XYZ is a company engaged in the ready-to-drink health drink industry. The company prioritizes quality, health, and customer satisfaction in its development to achieve the company's goal, which is to inspire healthy life with quality products. By producing products that comply with standards and specifications, it will maintain quality, minimize product damage, and increase consumer confidence. Quality control is needed to maintain the quality and quality of the products produced as a well-organized quality control against potential non-conformities that are detrimental to the company and also the end consumer. By using the seven tools approach (including checklists, flow charts, histograms, Pareto charts, control charts, scatter diagrams, and fishbones) as a quality control tool, it is expected to identify nonconformities, analyze causes, minimize and prevent nonconformities, as well as find solutions to problems. discrepancies that occur.*

***Keywords :*** Control, Quality, Seven tools

# DAFTAR ISI

INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA .....	Error! Bookmark not defined.
JUDUL .....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	Error! Bookmark not defined.
SURAT KETERANGAN LAYAK SIDANG .....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN .....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR .....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK .....	IX
ABSTRACT .....	X
DAFTAR ISI .....	XI
BAB 1 .....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN .....	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang .....	Error! Bookmark not defined.
1.2. Perumusan Masalah .....	Error! Bookmark not defined.
1.3. Tujuan Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
1.4. Manfaat Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
1.5. Batasan Masalah .....	Error! Bookmark not defined.
1.6. Sistematika Penulisan .....	Error! Bookmark not defined.
BAB 2 .....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA .....	Error! Bookmark not defined.
2.1. Definisi Minuman <i>Ready To Drink</i> (RTD) .....	Error! Bookmark not defined.
2.2. Industri Minuman <i>Ready To Drink</i> (RTD) .....	Error! Bookmark not defined.
2.3. Proses Aseptik Produksi Minuman <i>Ready To Drink</i> (RTD) .....	Error! Bookmark not defined.
2.4. Sistem Pengolahan secara Aseptik .....	Error! Bookmark not defined.
2.5. Konsep Mutu .....	Error! Bookmark not defined.
2.6. Pengertian Kualitas .....	Error! Bookmark not defined.
2.7. Pengendalian Mutu .....	Error! Bookmark not defined.
2.8. Good Manufacturing Practice (GMP) .....	Error! Bookmark not defined.
2.9. Pengertian Food Hygiene .....	Error! Bookmark not defined.
2.10. Konsep Manajemen Keamanan Pangan .....	Error! Bookmark not defined.
2.11. Konsep Sistem Analisa Bahaya dan Titik Kontrol Kritis ( <i>HACCP</i> ) .....	Error! Bookmark not defined.
2.11.1. Teori Dasar Sistem <i>HACCP</i> .....	Error! Bookmark not defined.
2.11.2. Seven Tools .....	Error! Bookmark not defined.
BAB 3 .....	Error! Bookmark not defined.
METODOLOGI PENELITIAN .....	Error! Bookmark not defined.
3.1. Tahap Identifikasi Permasalahan .....	Error! Bookmark not defined.
3.1.1. Identifikasi Permasalahan .....	Error! Bookmark not defined.
3.1.2. Perumusan Masalah .....	Error! Bookmark not defined.
3.1.3. Penentuan Tujuan .....	Error! Bookmark not defined.
3.1.4. Studi Lapangan .....	Error! Bookmark not defined.
3.1.5. Studi Literatur .....	Error! Bookmark not defined.
3.2. Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data .....	Error! Bookmark not defined.
3.3. Tahap Analisa Pembahasan dan Interpretasi Data .....	Error! Bookmark not defined.
3.4. Tahap Kesimpulan dan Saran .....	Error! Bookmark not defined.
BAB 4 .....	Error! Bookmark not defined.
PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....	Error! Bookmark not defined.
4.1. Metode Pengumpulan Data .....	Error! Bookmark not defined.
4.2. Gambaran Umum Perusahaan .....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1. Profil Perusahaan .....	Error! Bookmark not defined.

4.2.2. Visi dan Misi Perusahaan .....	Error! Bookmark not defined.
4.2.3. Produksi dan Management .....	Error! Bookmark not defined.
4.2.4. Pengenalan Produk PT.XYZ .....	Error! Bookmark not defined.
4.2.5. Nilai Bisnis .....	Error! Bookmark not defined.
4.3. Alur Proses Produksi .....	Error! Bookmark not defined.
4.4. Pendefinisan Objek Amatan .....	Error! Bookmark not defined.
4.5. <i>Critical To Quality</i> (CTQ) .....	Error! Bookmark not defined.
4.6. Pengumpulan Data Historis Cacat Produksi .....	Error! Bookmark not defined.
4.7. Flow chart .....	Error! Bookmark not defined.
4.8. Histogram .....	Error! Bookmark not defined.
4.9. Pareto <i>defect</i> .....	Error! Bookmark not defined.
4.10. Identifikasi Awal .....	Error! Bookmark not defined.
4.11. Pengumpulan Data Observasi .....	Error! Bookmark not defined.
4.11.1. Penggambaran Histogram Data Observasi .....	Error! Bookmark not defined.
4.11.2. Penggambaran Pareto <i>chart</i> Data Observasi .....	Error! Bookmark not defined.
4.11.3. Perhitungan Grafik Peta Kendali ( <i>Control chart</i> ) .....	Error! Bookmark not defined.
4.12. Penggambaran scatter plot .....	Error! Bookmark not defined.
Pada bagian ini dilakukan penggambaran scatter plot terhadap beberapa jenis <i>defect</i> dominan untuk mengetahui apakah ada keterkaitan yang linier antara 2 jenis <i>defect</i> dominan tersebut. Jika ada keterkaitan antara jenis <i>defect</i> tersebut, maka memungkinkan untuk melakukan perbaikan dan meminimalisir lebih dari 1 jenis <i>defect</i> secara bersamaan sehingga lebih efisien. Berikut adalah beberapa <i>scatter plot</i> terhadap jenis <i>defect</i> dominan: .....	Error! Bookmark not defined.
a. <i>Scatter Plot</i> antara Pack Penyok dengan <i>Scratch</i> .....	Error! Bookmark not defined.
BAB 5 .....	Error! Bookmark not defined.
ANALISA DAN PEMBAHASAN .....	Error! Bookmark not defined.
5.1. Analisa Ketidaksesuaian Paling Berpengaruh .....	Error! Bookmark not defined.
5.2. Penelusuran Penyebab Defect dengan Fishbone .....	Error! Bookmark not defined.
5.2.1. Diagram Fishbone pada Pack Penyok .....	Error! Bookmark not defined.
5.2.2. Diagram Fishbone pada Scratch / Pack Tergores .....	Error! Bookmark not defined.
5.2.3. Diagram Fishbone pada sirip <i>flap</i> yang tidak menempel .....	Error! Bookmark not defined.
5.3. Usulan perbaikan Menggunakan 5W + 1H .....	Error! Bookmark not defined.
BAB 6 .....	Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN DAN SARAN .....	Error! Bookmark not defined.
6.1. Kesimpulan .....	Error! Bookmark not defined.
6.2. Saran .....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA .....	Error! Bookmark not defined.