

**ANALISIS PENGENDALIAN MUTU PRODUK TEH PUCUK
HARUM PADA PT. TIRTA FRENSINDO JAYA**

SKRIPSI

Disusun Guna Memenuhi Persyaratan Ujian
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi Pada Jurusan Manajemen
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI

Oleh:

SAHAL RIZKI
NIM: 2412008375



**JURUSAN MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI GICI
DEPOK
2024**



JURUSAN MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI GICI
DEPOK

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

**ANALISIS PENGENDALIAN MUTU PRODUK TEH PUCUK
HARUM PADA PT. TIRTA FRESINDO JAYA**

Oleh:

Nama : SAHAL RIZKI
NIM : 2412008375
Program Studi : Manajemen

Telah Disetujui dan Disahkan di Depok Pada Tanggal 05 Agustus 2024

Dosen Pembimbing

Menyetujui,
Ketua Jurusan Manajemen

Altatit Dianawati, S.Si., MM

Drs. Henky Hendrawan, MM., M.Si

Mengesahkan,
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI

Prof. Dr. Abdul Hamid, M.S



JURUSAN MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI GICI
DEPOK

Skripsi Berjudul

**ANALISIS PENGENDALIAN MUTU PRODUK TEH PUCUK
HARUM PADA PT. TIRTA FRENSINDO JAYA**

Oleh:

Nama : SAHAL RIZKI
NIM : 2412008375
Program Studi : Manajemen

Telah Dipertahankan di Hadapan Sidang Tim Penguji Skripsi, Pada:

Hari : Senin
Tanggal : 05 Agusutus 2024
Waktu : 09.20 – 10.40 WIB

DAN YANG BERSANGKUTAN DINYATAKAN LULUS

Tim Penguji Skripsi

Ketua : Ir. Muhammad Masyhuri, PhD, MBA
Anggota : Sandi Noorzaman, S.Si., M.M

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen

Drs. Henky Hendrawan, MM., M.Si

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : SAHAL RIZKI
NIM : 2412008375
Program Studi : Manajemen
Nomor KTP : 3201272905000001
Alamat : Kp. Bojong Koneng RT 04 RW 02 Ciherang Pondok Caringin

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi yang berjudul Analisis Pengendalian Mutu Produk Teh Pucuk Harum Pada PT. Tirta Fresindo Jaya ini merupakan hasil karya tulis saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain (*plagiat*).
2. Memberikan ijin hak bebas Royalti Non-Eksklusif kepada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI untuk menyimpan, mengalihmediakan atau mengalih formatkan, mengelola, mendistribusikan dan mempublikasikan skripsi ini melalui internet dan atau media lain bagi kepentingan akademis baik dengan maupun tanpa sepenuhnya saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh rasa tanggung jawab dan saya bersedia menerima konsekuensi dalam bentuk apapun sesuai dengan aturan yang berlaku termasuk dicopot gelar kesarjanaan saya apabila di kemudian hari diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar adanya.

Depok, 05 Agustus 2024

SAHAL RIZKI

ABSTRAK

SAHAL RIZKI. NIM 2412008375. Analisis Pengendalian Mutu Produk Teh Pucuk Harum Pada PT. Tirta Fresindo Jaya

PT. Tirta Fresindo Jaya merupakan salah satu produsen minuman teh siap minum di Indonesia. Dalam proses produksi yang dilakukan masih terdapat masalah mengenai mutu produk. Masalah yang sering terjadi berkaitan dengan ketidaksesuaian dengan spesifikasi yang telah ditetapkan oleh perusahaan atau masih adanya kecacatan produk.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui permasalahan mutu yang sering muncul pada proses produksi, mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang menyebabkan kerusakan atau kecacatan pada produk. Penelitian ini menggunakan metode *Statistical Process Control* (SPC) untuk pengendalian kualitas dengan tujuh alat yang digunakan, yaitu *check sheet*, histogram, *control chart*, diagram pareto, diagram proses, *scatter diagram*, dan diagram sebab akibat atau *fishbone*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat tujuh jenis kecacatan pada proses produksi di PT Tirta Fresindo Jaya dengan persentase cacat tutup miring sebesar 33,5%, volume kurang sebesar 18,1%, botol penyok sebesar 17,5%, tutup terlipat sebesar 17,0%, tanpa tutup sebesar 7,9%, *bridge* putus sebesar 3,2%, dan tutup nangkring sebesar 2,6%. Berdasarkan hasil penelitian menggunakan diagram pareto bahwa jenis cacat yang memiliki persentase tertinggi yaitu cacat tutup miring dengan persentase sebesar 33,5%. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan peta kendali, menunjukkan bahwa tujuh jenis kecacatan yang terjadi melebihi batas kendali UCL dan LCL. Dan faktor penyebab kecacatan produksi meliputi material, metode, manusia, dan mesin tidak memadai. Oleh karena itu perlu dilakukan perbaikan secara berkala agar tercapai hasil yang maksimal, misalnya melakukan pengecekan bahan baku secara berkala, melakukan perawatan preventif pada mesin, meningkatkan kemampuan dan kedisiplinan operator dan menerapkan SOP dengan baik.

Kata Kunci: Pengendalian Mutu, Produk Cacat, *Statistical Process Control*

ABSTRACT

SAHAL RIZKI. NIM 2412008375. *Quality Control Analysis of Pucuk Harum Tea Products at PT. Tirta Fresindo Jaya*

PT Tirta Fresindo Jaya is one of the producers of ready-to-drink tea drinks in Indonesia. In the production process carried out there are still problems regarding product quality. Problems that often occur are related to non-compliance with specifications set by the company or the presence of product defects.

The purpose of this research is to determine the quality problems that often arise in the production process, identify what factors cause damage or defects in products. This study uses the Statistical Process Control (SPC) method for quality control with seven tools used, namely check sheets, histograms, control charts, pareto diagrams, process diagrams, scatter diagrams, and cause and effect diagrams or fishbone.

The results showed that there were seven types of defects in the production process at PT Tirta Fresindo Jaya with a percentage of skewed cap defects of 33.5%, less volume by 18.1%, dented bottles by 17.5%, folded caps by 17.0%, no caps by 7.9%, broken bridges by 3.2%, and cupped caps by 2.6%. Based on the results of research using a pareto diagram, the type of defect that has the highest percentage is the tilted cap defect with a percentage of 33.5%. Based on the results of the analysis using the control map, it shows that seven types of defects that occur exceed the UCL and LCL control limits. And the factors causing production defects include inadequate materials, methods, people, and machines. Therefore, it is necessary to make regular improvements in order to achieve maximum results, for example, checking raw materials regularly, conducting preventive maintenance on machines, improving the ability and discipline of operators and implementing SOPs properly.

Keywords: Quality Control, Defective Products, Statistical Process Control

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa penulis panjatkan karna berkat Rahmat, taufik, hidayah serta inayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian dan skripsi ini tepat pada waktunya. Shalawat serta salam juga penulis haturkan untuk junjungan kita semua, Nabi Muhammad SAW dengan harapan kita semua mendapatkan syafaatnya di hari pembalasan nanti.

Penelitian dengan judul Analisis Pengendalian Mutu Produk Teh Pucuk Harum Pada PT. Tirta Fresindo Jaya ini disusun guna memenuhi persyaratan ujian memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Jurusan Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI.

Dalam proses penulisan, tentunya penulis dibantu oleh banyak pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Mildy Rifa'i, S.E selaku Ketua Yayasan Nusa Jaya Depok yang telah berusaha untuk selalu mengembangkan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI ini dengan baik.
2. Bapak Prof. Dr. Abdul Hamid, M.S selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI yang telah mengelola kampus dengan baik.
3. Bapak Drs. Henky Hendrawan, MM., M.Si selaku Ketua Jurusan Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI yang terus berusaha untuk memajukan Jurusan ini hingga kini telah mendapatkan Akreditasi B.
4. Ibu Altatit Dianawati, S.Si., MM selaku Dosen Pembimbing yang telah dengan sabar bersedia membimbing dan mengarahkan penulis dari awal hingga penulis selesai menyusun skripsi.
5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI khususnya Jurusan Manajemen yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah dengan penuh ketekunan dan dedikasi yang tinggi mengajar penulis hingga penulis bisa menjadi seorang Sarjana Ekonomi.
6. Para staf dan karyawan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI yang telah melayani penulis dengan sepenuh hati.
7. Rekan-rekan mahasiswa Angkatan 2020 yang telah bersama-sama penulis menjalani masa perkuliahan di Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI selama empat tahun dengan penuh suka cita.

8. Bapak Mochamad Afriansyah Zunaidi selaku *Unit Head* PT. Tirta Fresindo Jaya Ciherang yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
9. Ayahanda Baehaki serta Ibunda Epi Sumiyati tercinta yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan dan penyusunan skripsi ini dengan baik.
10. Seluruh keluarga, sahabat, teman-teman yang tidak dapat saya tuangkan satu per satu telah memberikan semangat sehingga menjadi dorongan dalam penulis menyelesaikan penelitian ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih banyak memerlukan penyempurnaan. Oleh sebab itu penulis selalu mengharapkan saran dan kritik dari para pembaca semuanya. Harapannya, di masa yang akan datang nanti penulis mampu menulis dengan lebih baik lagi. Akhir kata sekali lagi penulis mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga dan semoga kita semua selalu diberikan kesuksesan. Amiin.

Depok, 05 Agustus 2024
Penulis,

SAHAL RIZKI
NIM : 2412008375

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| LEMBAR JUDUL | i |
| LEMBARAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN | ii |
| LEMBARAN SIDANG | iii |
| PERNYATAAN..... | iv |
| ABSTRAK | v |
| <i>ABSTRACT</i> | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2. Identifikasi Masalah..... | 5 |
| 1.3. Pembatasan Masalah..... | 5 |
| 1.4. Perumusan Masalah | 6 |
| 1.5. Tujuan Penelitian | 6 |
| 1.6. Manfaat Penelitian | 6 |
| 1.7. Sistematika Penulisan | 7 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 8 |
| 2.1. Landasan Teori..... | 8 |
| 2.1.1. Pengertian Manajemen Operasional | 8 |
| 2.1.2. Fungsi Manajemen Operasional..... | 9 |
| 2.1.3. Pengertian Kualitas | 9 |
| 2.1.4. Dimensi Kualitas..... | 11 |
| 2.1.5. Pengertian Pengendalian Kualitas..... | 11 |
| 2.1.6. Tujuan Pengendalian Kualitas..... | 12 |
| 2.1.7. Faktor-faktor Pengendalian Kualitas | 13 |
| 2.1.8. Tahapan Pengendalian Kualitas | 13 |
| 2.1.9. <i>Total Quality Management (TQM)</i> | 14 |
| 2.1.10. <i>Statistical Process Control (SPC)</i> | 15 |
| 2.1.11. Alat Bantu Pengendalian Kualitas | 16 |

| | |
|--|----|
| 2.2. Penelitian Terdahulu | 21 |
| 2.3. Kerangka Konseptual..... | 25 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... | 26 |
| 3.1. Tempat dan Waktu Penelitian | 26 |
| 3.2. Jenis Penelitian | 26 |
| 3.3. Populasi dan Sampel Penelitian..... | 26 |
| 3.4. Teknik Pengumpulan Data..... | 27 |
| 3.5. Sumber Data | 28 |
| 3.6. Teknik Analisis Data | 28 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 31 |
| 4.1. Gambaran Umum Perusahaan | 31 |
| 4.1.1. Sejarah Perusahaan | 31 |
| 4.1.2. Visi dan Misi Perusahaan..... | 32 |
| 4.2. Analisis dengan Metode Statistical Process Control | 32 |
| 4.2.1. Stratifikasi Kecacatan Produk..... | 33 |
| 4.2.2. Diagram Alir (<i>Flow Chart</i>) | 34 |
| 4.2.3. Lembar Periksa (<i>Check Sheet</i>) | 37 |
| 4.2.4. Diagram Pareto | 38 |
| 4.2.5. Diagram Pencar (<i>Scatter Diagram</i>) | 40 |
| 4.2.6. Diagram Batang (<i>Histogram</i>)..... | 41 |
| 4.2.7. Peta Kendali (<i>Control Chart</i>)..... | 42 |
| 4.2.8. Diagram Sebab dan Akibat (<i>Cause and Effect Diagram</i>)..... | 45 |
| 4.3. Pembahasan | 48 |
| BAB V SIMPULAN DAN SARAN | 53 |
| 5.1. Simpulan | 53 |
| 5.2. Saran | 54 |
| 5.3. Implikasi Penelitian | 54 |
| DAFTAR PUSTAKA | 56 |
| LAMPIRAN | 58 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1.1 Target Produksi dan Jumlah Produksi yang Teralisasi Periode Juli – Desember 2023 Pada PT. Tirta Fresindo Jaya | 3 |
| Tabel 1.2 Jumlah Produksi dan Jumlah Produk Cacat | 4 |
| Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu | 23 |
| Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian | 26 |
| Tabel 4.1 Stratifikasi Kecacatan Produk | 33 |
| Tabel 4.2 Lembar Periksa (<i>Check Sheet</i>) Jumlah Produksi dan Jumlah Produk Cacat Bulan Juli – Desember 2023 | 38 |
| Tabel 4.3 Persentase Kecacatan Produk Teh Pucuk Harum 350 ml | 39 |
| Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Batas Kendali Produk Cacat | 44 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Contoh Digram Pareto | 17 |
| Gambar 2.2 Contoh Histogram | 17 |
| Gambar 2.3 Contoh Lembar Periksa | 18 |
| Gambar 2.4 Contoh Diagram Sebab dan Akibat | 18 |
| Gambar 2.5 Contoh Diagram Pencar | 19 |
| Gambar 2.6 Contoh Diagram Alir `..... | 19 |
| Gambar 2.7 Contoh Peta Kendali | 20 |
| Gambar 2.8 Kerangka Konseptual | 25 |
| Gambar 4.1 Diagram Alir (<i>Flow Chart</i>) | 35 |
| Gambar 4.2 Diagram Pareto | 40 |
| Gambar 4.3 Diagram Pencar | 41 |
| Gambar 4.4 Histogram | 42 |
| Gambar 4.5 Peta Kendali (<i>P-Chart</i>) | 44 |
| Gambar 4.6 Diagram <i>Fishbone</i> Cacat <i>Bridge</i> Tutup Putus, Tutup Miring dan Tutup Nangkring | 46 |
| Gambar 4.7 Diagram <i>Fishbone</i> Cacat Tanpa Tutup | 47 |
| Gambar 4.8 Diagram <i>Fishbone</i> Cacat Botol Penyok | 48 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitian | 58 |
| Lampiran 2. Transkip Wawancara | 59 |
| Lampiran 3. Target Produksi Dan Jumlah Produksi Yang Terealisasi | 62 |
| Lampiran 4. Jumlah Produksi Dan Jumlah Produk Cacat | 62 |
| Lampiran 5. Hasil Pengolahan Data | 63 |
| Lampiran 6. Kartu Bimbingan | 65 |
| Lampiran 7. Hasil Cek Plagiarisme | 66 |
| Lampiran 8. Daftar Riwayat Hidup | 67 |