

# Kualitas Produk Botol 200 ml Pada PT Sinde Multi Kemasindo Bekasi

Siva Aprilia<sup>1</sup>, Fino Wahyudi Abdul<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup> Manajemen Administrasi; Akademi Sekretari dan Manajemen Bina Insani;  
Jl. Siliwangi No 6 Rawa Panjang Bekasi Timur 17114 Indonesia. Telp. (021) 82436886 / (021)  
82436996. Fax. (021) 82400924; e-mail: [sivaaprillia1997@gmail.com](mailto:sivaaprillia1997@gmail.com)

<sup>2</sup>Manajemen Logistik; Institut Ilmu Sosial dan Manajemen STIAM;  
Jl. Pangkalan Asem Raya No. 55 Jakarta Pusat, Telp (021) 4213380; Email: [fino@stiami.ac.id](mailto:fino@stiami.ac.id)

\* Korespondensi: e-mail: [fino@stiami.ac.id](mailto:fino@stiami.ac.id)

Diterima: 14 Juli 2020; Review: 24 Juli 2020; Disetujui: 10 Agustus 2020

Cara sitasi: Aprilia S, Abdul FW. 2020. Pengendalian Kualitas Produk Botol 200 ml Pada PT Sinde Multi Kemasindo Bekasi. Jurnal Mahasiswa Bina Insani. 5 (1): 1 – 10

---

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk mengetahui bagaimana penerapan pengendalian kualitas terhadap sebuah produk yang dilakukan oleh Manajemen PT Sinde Multi Kemasindo dibandingkan teori pengendalian kualitas produk yang peneliti ketahui. Teori atau metode dalam pengendalian kualitas produk adalah menggunakan tujuh alat (*seven tools*). Alasan Manajemen PT Sinde Multi Kemasindo menerapkan pengendalian kualitas produk di perusahaan adalah karena banyak produk yang dihasilkan memiliki kualitas buruk sehingga tidak bisa dijual kepada konsumen. Metode yang dilakukan didalam penelitian ini adalah observasi dan wawancara dengan jenis data penelitiannya adalah primer dan sekunder.

**Kata kunci:** pengendalian kualitas produk, seven tools, observasi

**Abstract:** *The purpose of this study was to determine how the application of quality control to a product carried out by the management of PT Sinde Multi Kemasindo compared to the product quality control theory that researchers know. Theory or method in controlling product quality is to use seven tools (seven tools). The reason the management of PT Sinde Multi Kemasindo applies product quality control in the company is because many of the products produced are of poor quality so that they cannot be sold to consumers. The method used in this research is observation and interviews with the types of research data are primary and secondary.*

**Keywords:** *product quality control, seven tools, observation*

## 1. Pendahuluan

Perkembangan industri di era globalisasi ini memiliki persaingan yang ketat. Persaingan ini bukan hanya untuk perusahaan yang go international saja, tetapi perusahaan menengah ke bawah pun ikut merasakan persaingan di era globalisasi ini. Sehingga sebuah perusahaan dituntut memiliki kualitas produk yang berkualitas. Untuk dapat bersaing, perusahaan melakukan berbagai cara untuk dapat mempertahankan usaha yang dijalankannya [1]. Produk yang berkualitas akan memberi kepuasan bagi pelanggan [2] dan bisa menjadi pertimbangan bagi perusahaan untuk dapat dipertahani. Oleh karena itu, perusahaan harus menerapkan pengendalian kualitas terhadap proses produksinya.

Pengendalian kualitas pada saat ini menjadi salah satu peran penting dalam menjalankan suatu perusahaan terutama untuk menghasilkan produk dengan mutu yang baik. Untuk menghasilkan produk dengan mutu yang baik, perusahaan harus memiliki standar pengawasan terhadap kualitas produk itu sendiri. Pengendalian kualitas merupakan ciri untuk menentukan ada atau tidak adanya kerusakan berlebih pada produk.

Kerusakan pada produk dapat disebabkan karena berbagai hal yang terjadi pada saat proses produksi, untuk mengetahui penyebab kerusakan pada produk dapat menggunakan

metode seven tools. Berdasarkan penelitian [3], mengatakan bahwa pada Home Industri Mabuh Garut kecacatan yang paling dominan adalah kecacatan jenis bantat dan alat yang digunakan dalam mencari penyebab kecacatan tersebut adalah dengan menggunakan seven tools. Selain itu menurut [4], bahwa melalui metode *seven tools* dan analisa FMEA akan diperoleh kriteria penyebab cacat dominan. Adapun kriteria cacat dominan terdapat pada jenis cacat *Register 'R'*. Kecacatan ini disebabkan karena adanya *web gate* geser dan material *web* bergelombang.

PT Sinde Multi Kemasindo Bekasi harus menerapkan standar kualitas terhadap proses produksi melalui pengendalian kualitas. Hal ini dilakukan untuk menjaga persaingan dengan perusahaan lain yang sejenis bidang produksinya. Dengan berjalannya pengendalian kualitas dalam bentuk standar kualitas, diharapkan tetap menjaga kepercayaan konsumen juga mengurangi pemborosan akibat kerusakan berlebih pada produk.

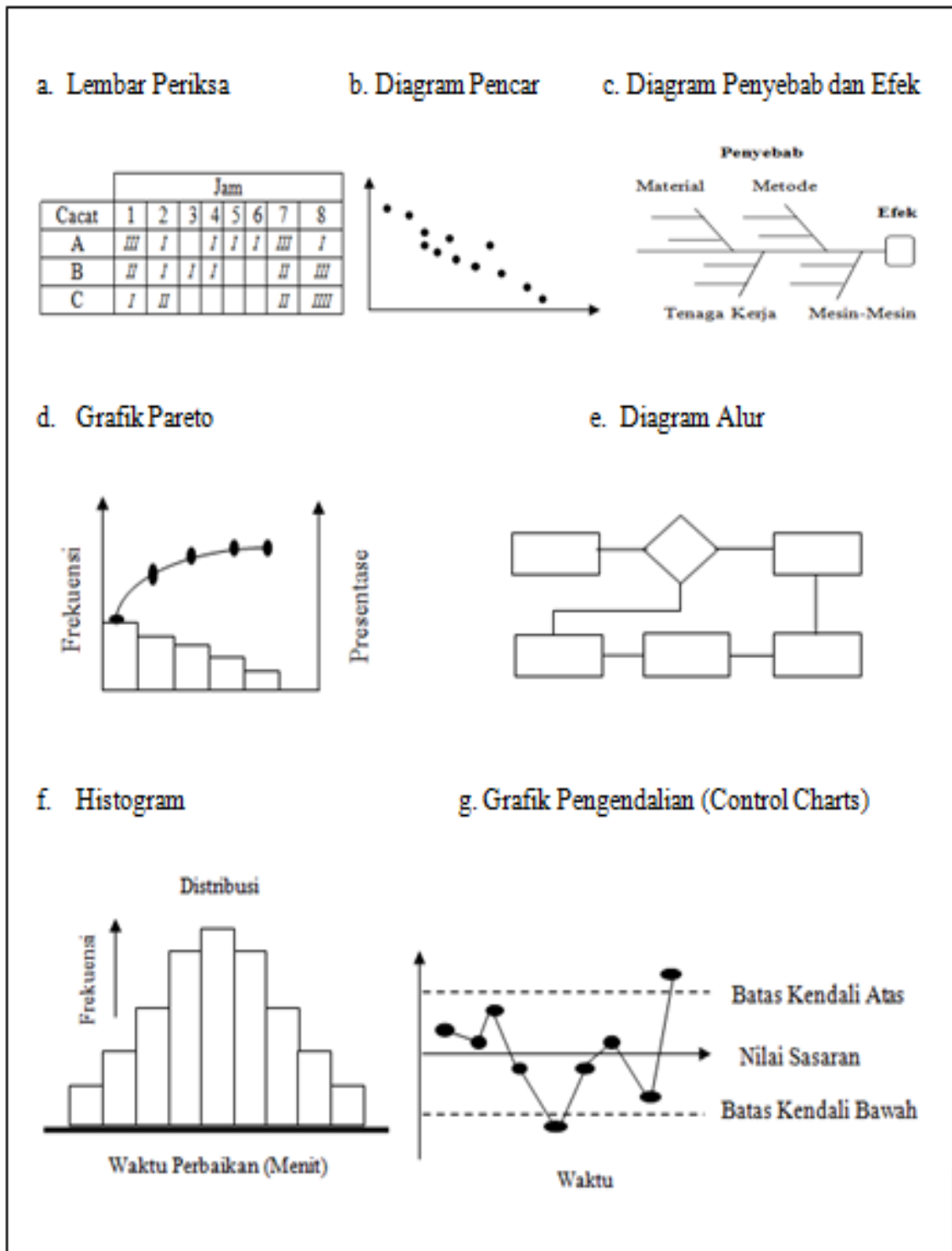
Kerusakan berlebih pada produk selalu timbul sebagai masalah besar bagi perusahaan. Bila terjadi kerusakan pada produk maka dapat mempengaruhi kepercayaan konsumen untuk membeli produk. Jika hal tersebut terjadi, dapat dipastikan akan berdampak pada pengaruh penjualan perusahaan yang akan menghasilkan laba. Perusahaan yang berusaha untuk mendapatkan kepercayaan konsumen akan menggunakan pengendalian kualitas untuk dapat mempertahankan produk dengan mutu yang baik. Untuk itu, pengendalian kualitas sangatlah penting dilakukan oleh setiap perusahaan. Karena pengendalian kualitas adalah suatu cara untuk menanggulangi, mengawasi dan mengarahkan produk sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan sehingga menghasilkan produk dengan mutu yang baik akan sampai pada tangan konsumen.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka pokok masalah yang akan dibahas adalah bagaimana pengendalian kualitas produk botol 200 ml pada PT Sinde Multi Kemasindo Bekasi. Sedangkan tujuan penulisan ini adalah untuk mengetahui tentang pengendalian kualitas produk botol 200 ml yang dilakukan pada PT Sinde Multi Kemasindo Bekasi.

Menurut [5], [6], dan [7], pengendalian adalah kegiatan pengawasan produksi untuk menjaga kualitas produk atau jasa yang dihasilkan sesuai dengan yang direncanakan agar tercapainya target perusahaan. Pengertian kualitas adalah nilai dan karakter suatu produk atau jasa yang dijanjikan oleh produsen untuk memenuhi kepuasan pelanggan [5], [8] dan [9]. Pengendalian kualitas adalah suatu cara untuk menanggulangi, mengawasi dan mengarahkan produk sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan sehingga menghasilkan produk dengan mutu yang baik [11], [10], dan [6]. Pengendalian kualitas suatu produk memiliki tujuan yaitu menyidik dengan cepat sebab-sebab terduga sehingga tindakan pembetulan dapat dilakukan sebelum terlalu banyak unit yang tidak sesuai diproduksi [10].

Terdapat tujuh alat dalam pengendalian kualitas, yaitu Lembar Periksa, Diagram Pencar, *Cause-effect diagram* (diagram penyebab dan efek), Grafik Pareto, Diagram Alur, Histogram dan Grafik Pengendalian (*Control charts*) [8]. Ketujuh (7) alat dalam pengendalian kualitas tersebut dikenal juga dengan *seven tools* dan Gambar 1 memperlihatkan 7 alat dalam pengendalian kualitas (*seven tools*). Alat-alat atau teknik dalam pengendalian kualitas (*seven tools*) tersebut terdapat 7 alat, yaitu Lembar Periksa (Check Sheet), Diagram Pencar, Diagram Penyebab dan Efek (Cause-Effect Diagram), Grafik Pareto, Diagram Alur, Histogram dan Grafik Pengendalian (Control Charts) yang masing-masing memiliki fungsi yang berbeda

Adanya Alat-alat pengendalian kualitas tersebut, perusahaan dapat menggunakan seluruh atau sebagian dari alat-alat tersebut sesuai dengan kebijakan perusahaan. Dengan ini perusahaan dapat memahami tentang pengendalian kualitas produk yang ada di perusahaan.



Sumber : Heizer dan Render (2015)

Gambar 1. Alat-alat Pengendalian Kualitas

### Lembar periksa (*Check Sheet*)

Lembar periksa adalah sebuah formulir yang dirancang untuk mencatat data. Pencatatan dilakukan sehingga pola dengan mudah terlihat sementara data sedang diambil. Lembar periksa dapat membantu menemukan fakta atau pola yang mungkin dapat membantu analisis selanjutnya.

**Diagram pencar**

Sebuah grafik dari nilai salah satu variable vs variable lainnya. Diagram Pencar menunjukkan hubungan antara dua pengukuran. Jika dua hal saling berkaitan, titik data akan membentuk kelompok yang sangat dekat (*tight band*). Jika menghasilkan pola yang acak, hal-halnya tidak berkaitan.

**Diagram Penyebab dan Efek (Cause- Effect Diagram)**

Alat lain untuk mengidentifikasi penyebab yang dapat menimbulkan masalah adalah diagram penyebab dan akibat (*cause-and-effect diagram*), juga dikenal dengan diagram Ishikawa atau diagram *fish-bone*. Manajer operasional memulai dengan empat kategori: material, mesin/peralatan, tenaga kerja, dan metode. Keempat kategori ini adalah sebagai penyebab timbulnya masalah.

**Grafik pareto**

Grafik Pareto (*Pareto Charts*) adalah metode dalam mengorganisasikan kesalahan, atau cacat untuk membantu fokus atas usaha penyelesaian masalah. Analisis pareto mengidentifikasi masalah dimana yang memberikan hasil terbesar.

**Diagram alur**

Diagram alur (*flowcharts*) secara grafik menyajikan sebuah proses atau sistem dengan menggunakan kotak bernotasi dan garis yang berhubungan. Merupakan alat yang sederhana, namun bagus untuk mencoba membuat arti sebuah proses atau menjelaskan proses.

**Histogram**

Histogram menunjukkan rentang nilai dari pengukuran dan frekuensi di mana setiap nilai terjadi. Mereka menunjukkan pembacaan yang paling sering terjadi begitu pula variasi pengukurannya. Statistik deskriptif, seperti rata-rata dan standar

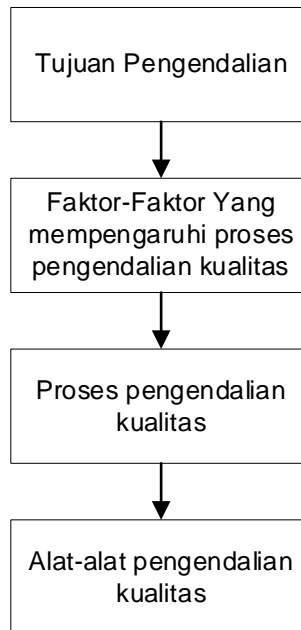
**Grafik Pengendalian (Control Charts)**

Grafik pengendalian (*Control Charts*) adalah presentasi grafis dari proses data dari waktu ke waktu yang menunjukkan batas kendali atas dan bawah untuk proses yang ingin kita kendalikan. Grafik pengendalian dibuat dengan cara sehingga data baru dapat dengan cepat dibandingkan dengan data kinerja tahun lalu. *Control Charts* dibagi menjadi dua bagian yaitu grafik kendali untuk variabel-variabel dan grafik kendali untuk atribut.

**2. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang dilakukan adalah observasi di lapangan (perusahaan) dan stuliteratur terhadap objek penelitian yang diteliti, dengan instrumen penelitiannya wawancara. Jenis data yang digunakan adalah primer dan sekunder. Jenis data yang diambil dalam penelitian ini adalah data primer aktif dan primer pasif. Data primer aktif berupa hasil wawancara dengan staff Quality Control mengenai pengendalian kualitas di PT Sinda Multi Kemasindo Bekasi. Data primer pasif berupa hasil observasi mengenai pengendalian kualitas yang di terapkan di PT Sinda Multi Kemasindo Bekasi. Sedangkan Jenis data yang diambil dalam penelitian ini adalah jenis data sekunder internal yang berupa *company profile* dan struktur organisasi.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi dan wawancara. Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data kualitatif, maka analisis dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menganalisis secara deskriptif yaitu dengan cara menggambarkan proses pengendalian kualitas sebuah produk yang dilakukan oleh perusahaan dengan membandingkan antara teori-teori yang berkaitan dengan pengendalian kualitas yang diperoleh melalui buku yang terkait dengan data penelitian.



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Gambar 1 Kerangka Pengendalian Kualitas

Berdasarkan gambar diatas menjelaskan kerangka berpikir pengendalian kualitas. Berdasarkan aliran tersebut dapat mengetahui tujuan dilakukannya pengendalian kualitas adalah untuk mengetahui sampai sejauh mana proses dan hasil produk yang dibuat sesuai dengan standar yang ditetapkan perusahaan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengendalian kualitas seperti tingkat kesulitan, mesin, dan faktor manusia sangat perlu diperhatikan dalam meningkatkan kualitas produk.

Pengendalian kualitas adalah cara yang dilakukan suatu perusahaan untuk mendapatkan produk yang berkualitas, ada berbagai macam proses atau langkah dalam melaksanakan pengendalian kualitas namun, dalam setiap perusahaan mungkin tidak sama dalam melakukan proses atau langkah-langkah pengendalian kualitas.

Alat-alat atau teknik dalam pengendalian kualitas terdapat 7 alat, yaitu Lembar Periksa (Check Sheet), Diagram Pencar, Diagram Penyebab dan Efek (Cause-Effect Diagram), Grafik Pareto, Diagram Alur, Histogram dan Grafik Pengendalian (Control Charts) yang masing-masing memiliki fungsi yang berbeda.

Adanya Alat-alat pengendalian kualitas tersebut, perusahaan dapat menggunakan seluruh atau sebagian dari alat-alat tersebut sesuai dengan kebijakan perusahaan. Dengan ini perusahaan dapat memahami tentang pengendalian kualitas produk yang ada di perusahaan.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini terdiri dari dua uraian yaitu hasil penelitian yang didapat berdasarkan metode penelitian yang dilakukan dan pembahasan hasil penelitian yang didapat.

#### Hasil penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan melakukan observasi, PT Sinda Multi Kemasindo melaksanakan pengendalian kualitas pada produk Botol 200 ml, memiliki tujuan sebagai berikut: A). Menjamin agar hasil dari proses produksi yang telah dilaksanakan sesuai dengan kriteria-kriteria standar perusahaan. B). Untuk menekan angka cacat (reject) pada produk Botol 200 ml yang dihasilkan dalam proses produksi.

PT Sinda Multi Kemasindo dalam melaksanakan pengendalian kualitas pada produk Botol 200 ml, memiliki 2 (dua) faktor yang mempengaruhi proses pengendalian kualitas, yaitu mesin dan manusia. Kedua faktor tersebut memiliki pengaruh terhadap kualitas produk, karena kedua faktor ini berdasarkan observasi menjadi faktor-faktor penyebab terjadinya cacat pada produk yang dihasilkan. Dalam melaksanakan proses pengendalian kualitas, PT Sinda Multi

Kemasindo membutuhkan data sampling untuk dapat melakukan proses pengendalian kualitas. Adapun proses pengendalian kualitas yang dilakukan PT Sinde Multi Kemasindo, adalah A). menetapkan standar kualitas. B). Melakukan Pemeriksaan Secara Visual dan Dimensi. C). Melakukan perbandingan. D). Melakukan perbaikan.

PT Sinde Multi Kemasindo dalam melakukan pengendalian kualitas menggunakan 5 (lima) alat pengendalian kualitas, yaitu A). *Checklist*, Pencatatan *checklist* dilakukan pada saat pemeriksaan secara visual yang dibuat oleh *quality control inspector* (IPC), yang kemudian dilaporkan kepada *leader of quality control* dan dicatat oleh bagian admintrasi. Laporan *checklist* ini berguna untuk mengetahui jenis dan banyaknya cacat dari produk yang dihasilkan. B). *Pie chart*, penggunaan *pie charts* berguna memberikan kemudahan dalam membaca data presentase cacat (*reject*) yang paling dominan. PT Sinde Multi Kemasindo membuat *pie charts* bertujuan untuk mengetahui presentase cacat (*reject*) yang paling banyak terjadi pada produk Botol 200 ml. Tujuan perusahaan menggunakan *pie chart* adalah untuk mengetahui berapa persen jumlah cacat produk yang dihasilkan. C). Diagram alir, diagram alir digunakan untuk menjelaskan proses produksi produk Botol 200 ml mulai dari Preform sampai pemuatan keatas truk untuk dikirim ke pelanggan tetap yaitu PT Sinde Budi Sentosa. Tujuan diagram alir dibuat adalah untuk mengetahui tata cara proses produksi Botol 200 ml dan apabila terjadi kesalahan dalam proses tersebut dapat dicari ke akar masalahnya. D). Grafik persentase produk yang tidak terpakai (grafik persentase *reject*), grafik ini memuat tentang tinggi dan rendahnya visual produk botol 200 ml dari bulan ke bulan dan juga diketahui produk Botol 200 ml mana yang masih dalam batas toleransi, sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh PT Sinde Multi Kemasindo. PT Sinde Multi Kemasindo membuat grafik persentase reject agar mempermudah mengetahui jumlah cacat (*reject*) yang masih berada pada batas toleransi atau diluar batas toleransi pada produk Botol 200 ml. E). Grafik dimensi, berguna untuk mengetahui hasil ukur dari tinggi *neck*, tinggi botol, diameter *inside*, diameter atas, diameter *thread*, diameter *neck*, diameter *body*, diameter *base*, berat dan volume botol yang memuat tentang tinggi dan rendahnya dimensi produk botol 200 ml dari hari ke hari dan mengetahui produk botol 200 ml masih dalam batas spesifikasi yang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh PT Sinde Multi Kemasindo. PT Sinde Multi Kemasindo membuat grafik dimensi ini agar mempermudah bagian produksi mengetahui produk botol 200 ml yang masih berada pada batas spesifikasi atau diluar batas spesifikasi (*out of specification*).

## Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan oleh peneliti, maka pada bab pembahasan ini dilakukan perbandingan hasil penelitian berdasarkan obeservasi dan wawancara yang dilakukan, dengan teori pengendalian kualitas produk yang diketahui oleh peneliti. Perbandingan ini dilakukan terhadap dimensi-dimensi pengendalian kualitas produk.

Pada dimensi tujuan pengendalian kualitas didapatkan hasil perbandingan antara teori dengan penerapan yang dilakukan oleh PT Sinde Multi, diperlihatkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan tujuan pengendalian kualitas

Tujuan Pengendalian Kualitas	
Teori menurut [10]	Perusahaan
Untuk mengatahui sampai sejauh mana proses dan hasil produk yang dibuat sesuai dengan standar	Untuk menjamin agar hasil dari proses produksi sesuai dengan standar perusahaan
Untuk menyidik dengan cepat sebab-sebab terduga sehingga tindakan pembetulan dapat dilakukan sebelum terlalu banyak unit yang tidak sesuai di produksi	Untuk menekan angka cacat ( <i>reject</i> ) pada produk botol 200 ml yang dihasilkan

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Jadi, dapat dinyatakan bahwa antara tujuan pengendalian kualitas berdasarkan teori dengan tujuan pengendalian di perusahaan tidak mempunyai perbedaan yaitu bertujuan untuk menghasilkan produk sesuai dengan standar dan mengurangi cacat (*reject*) pada produk yang dihasilkan.

Pada dimensi faktor-faktor yang mempengaruhi proses pengendalian kualitas didapatkan hasil perbandingan antara teori dengan penerapan yang dilakukan oleh PT Sinde Multi, diperlihatkan pada Tabel 2.

Tabel 2. perbandingan faktor-faktor yang mempengaruhi pengendalian kualitas

Faktor-faktor yang mempengaruhi proses pengendalian kualitas	
Teori menurut [10]	Perusahaan
Tingkat kesulitan, Ketelitian, kejelian dan kesabaran sangat diperlukan. Setiap produk mempunyai tingkat kesulitan yang berbeda.	Tidak terdapat faktor tingkat kesulitan
Mesin dapat membantu mengurangi jumlah produk cacat yang diakibatkan oleh kelalaian tenaga kerja pada saat melakukan proses produksi	Mesin dapat membantu memperlancar proses produksi serta mesin dapat membantu mengurangi ketidaktelitian pemeriksaan produk yang disebabkan oleh operator, karena mempunyai sensor otomatis pemilahan produk yang dihasilkan jika terjadi jenis cacat ( <i>reject</i> ) BTS. tetapi jika mesin tidak bekerja secara optimal dapat menyebabkan cacat ( <i>reject</i> ) pada produk
Faktor manusia, disebabkan karena proses produksi dilakukan secara normal, sehingga faktor kelelahan dan kejenuhan pada tenaga kerja mengakibatkan cacat pada produk.	Faktor manusia yaitu operator yang mengalami kelelahan sehingga kurang teliti dalam memeriksa status produk yang seharusnya berstatus cacat ( <i>reject</i> ) menjadi produk <i>realease</i> sehingga produk tersebut lolos dalam pemeriksaan.

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Jadi, dapat disimpulkan bahwa pernyataan faktor-faktor yang mempengaruhi proses pengendalian kualitas antara teori dengan faktor-faktor yang mempengaruhi proses pengendalian kualitas di perusahaan terdapat persamaan dan perbedaan. Titik persamaan yaitu berada pada faktor mesin dan manusia. Faktor mesin memiliki persamaan dengan teori yaitu mesin dapat memperlancar proses produksi serta membantu mengurangi jumlah cacat akibat kelalaian dari tenaga kerja, hanya saja dalam perusahaan jika mesin yang tidak bekerja secara optimal dapat menyebabkan cacat pada produk yang dihasilkan serta di perusahaan mesin dapat membantu mengurangi ketidaktelitian pemeriksaan pada produk yang disebabkan oleh operator. Dan faktor manusia juga memiliki hal yang sama dengan teori, yaitu tenaga kerja yang kurang teliti dalam mengerjakan produk, hanya saja di perusahaan tenaga kerja yang kurang teliti tidak menyebabkan cacat (*reject*) pada produk melainkan tenaga kerja yang kurang teliti menyebabkan produk yang seharusnya cacat (*reject*) dapat lolos dalam pemeriksaan.

Sedangkan titik perbedaan yang ada yaitu berada pada faktor tingkat kesulitan. Perusahaan tidak memiliki faktor tingkat kesulitan melainkan hanya memiliki faktor mesin dan manusia. Karena perusahaan dalam proses produksinya tidak dilakukan secara manual oleh manusia melainkan menggunakan mesin dalam proses produksinya yang sudah diatur sesuai dengan standar perusahaan sehingga hasil produksinya tidak lagi sulit untuk dikendalikan. Oleh sebab itu, tingkat kesulitan tidak berpengaruh secara praktisnya terhadap pengendalian kualitas yang dilakukan di perusahaan.

Pada dimensi proses pengendalian kualitas didapatkan hasil perbandingan antara teori dengan penerapan yang dilakukan oleh PT Sinde Multi, diperlihatkan pada Tabel 3.

Tabel 3. perbandingan proses pengendalian kualitas

Poses Pengendalian Kualitas	
Teori Menurut [11]	Perusahaan
Perumusan, yang merupakan langkah pertama, dalam merumuskan secara terinci, apa yang dikendalikan atau diawasi, serta ciri-ciri dari objek yang diawasi.	Sebelum menetapkan standar, perusahaan menetapkan perincian produk apa yang akan diawasi terlebih dahulu. Setelah mengetahui produk apa yang akan diawasi barulah menetapkan standar pada produk

Poses Pengendalian Kualitas	
Teori Menurut [11]	Perusahaan
Pengukuran, yang dilakukan untuk ciri-ciri yang dapat dihitung atau diukur atas objek yang dapat diukur	Pemeriksaan secara visual yaitu memeriksa semua bagian fisik botol. Dan pemeriksaan secara dimensi yaitu mengukur semua diameter botol yang bertujuan agar menghindarinya produk yang dihasilkan tidak melebihi batas toleransi dan spesifikasi
Pembandingan, dengan menggunakan standar pembandingan untuk mengevaluasi pengukuran dengan menekankan hasilnya pada tingkat kualitas yang di cari	Pembandingan yaitu dilakukan antara sampel yang sudah sesuai standar
Pengevaluasian, yang harus dilakukan untuk dapat dihindarinya <i>out of control</i>	Perusahaan menggabungkan kedua proses ini dalam satu kegiatan, yaitu pemeriksaan secara visual dan dimensi
Pengoreksian, bila ditemukan <i>out of control</i> atau proses di luar kendali, maka suatu tindakan koreksi harus dilakukan	Melakukan perbaikan jika terjadi penyimpangan produk cacat ( <i>reject</i> ) yang terus-menerus agar dapat kembali normal
Pemantauan ( <i>monitoring</i> ) hasil, yang harus dilakukan untuk dapat menjamin, bahwa tindakan koreksi adalah efektif	Tidak melakukan pemantauan ( <i>monitoring</i> ) hasil

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Menurut [7] terdapat 7 alat pengendalian kualitas yaitu Lembar Periksa (*Check Sheet*), Diagram Pencar, Diagram Penyebab dan Efek (*Cause-Effect Diagram*), Grafik *Pareto*, Diagram Alur, *Histogram*, dan Grafik Pengendalian (*Control Charts*). Sementara pada PT Sinda Multi Kemasindo hanya menggunakan beberapa alat pengendalian kualitas yang memiliki persamaan dan perbedaan yang terdapat pada teori, yaitu Diagram Pemeriksaan (*Checklist*), Diagram *Pie Chart*, Diagram Alir, Grafik Persentase Cacat (*Reject*), dan Grafik Dimensi.

Pada dimensi alat-alat pengendalian kualitas didapatkan hasil perbandingan antara teori dengan penerapan yang dilakukan oleh PT Sinda Multi, diperlihatkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Perbandingan alat-alat pengendalian kualitas

Alat-alat pengendalian kualitas	
Teori Menurut [9]	Perusahaan
Lembar Periksa ( <i>Check Sheet</i> ), Lembar Periksa adalah sebuah formulir yang dirancang untuk mencatat data.	Penggunaan alat <i>Checklist</i> , untuk mencatat data cacat ( <i>reject</i> ) yang sering ditemui dalam pemeriksaan secara visual
Diagram Pencar, menunjukkan hubungan anatara dua pengukuran.	Tidak menggunakan alat Diagram Pencar
Diagram Penyebab dan Efek ( <i>Cause-Effect Diagram</i> ), alat yang digunakan untuk mengidentifikasi penyebab yang dapat menimbulkan masalah	Tidak menggunakan alat <i>Cause- Effect Diagram</i>
Tidak terdapat alat <i>Pie Charts</i>	Perusahaan dengan menggunakan alat <i>Pie Charts</i> yaitu dapat memberikan kemudahan dalam membaca data persentase cacat ( <i>reject</i> ) yang paling dominan
Grafik <i>Pareto</i> , ( <i>Pareto Charts</i> ) adalah metode dalam mengorganisasikan kesalahan atau cacat untuk membantu fokus penyelesaian masalah	Tidak menggunakan alat Grafik <i>Pareto</i>
Diagram Alur ( <i>Flowcharts</i> ), alat yang sederhana, namun bagus untuk mencoba membuat arti sebuah proses atau menjelaskan proses.	Diagram Alur digunakan untuk menjelaskan tentang arti dari sebuah proses



Alat-alat pengendalian kualitas	
Teori Menurut [9]	Perusahaan
Histogram, menunjukkan rentang nilai dari pengukuran dan frekuensi di mana setiap nilai terjadi	Tidak menggunakan alat Histogram
Grafik Pengendalian ( <i>Control Charts</i> ) dibagi menjadi 2 jenis, yaitu grafik pengendalian atribut dan variable	Perusahaan menggunakan alat Grafik Pengendalian dibagi menjadi 2 (dua) yaitu Grafik Persentase <i>Reject</i> untuk mengetahui presentase jumlah cacat ( <i>reject</i> ) yang masih berada pada batas toleransi atau diluar batas toleransi. dan Grafik Dimensi dengan mengukur tinggi, volume botol, berat dan lainnya untuk mengetahui botol yang berada diluar batas spesiikasi.

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

#### 4. Kesimpulan

PT Sinde Multi Kemasindo merupakan anak perusahaan dari PT Sinde Budi Sentosa sejak tahun 2013. Yang bergerak di bidang plastic packaging, dalam produksinya PT Sinde Multi Kemasindo menggunakan mesin blowing dengan metode *Injection Molding* dengan hasil produk berupa *Preform*, Botol 200 ml dan *Cap Screw*. Dalam melakukan pengendalian kualitas pada produk Botol 200 ml, PT Sinde Multi Kemasindo mempunyai tujuan yaitu untuk menghasilkan produk sesuai dengan kriteria-kriteria standar perusahaan dan untuk menekan angka cacat (*reject*) pada produk Botol 200 ml yang dihasilkan dalam proses produksi. Faktor-faktor yang mempengaruhi proses pengendalian kualitas di perusahaan yaitu terdapat faktor mesin dan faktor manusia. Proses pengendalian kualitas pada perusahaan menempuh 4 proses pengendalian kualitas yaitu menetapkan standar, melakukan pemeriksaan secara visual dan dimensi, melakukan perbandingan dan melakukan perbaikan. Terdapat 7 alat dalam melakukan pengendalian kualitas namun, PT Sinde Multi Kemasindo dalam melakukan pengendalian kualitas hanya menggunakan 5 alat pengendalian kualitas, diantaranya *Checklist* digunakan untuk mencatat data cacat (*reject*) yang sering ditemui dalam pemeriksaan secara visual, *Pie Charts* untuk mengetahui presentase cacat (*reject*) yang paling banyak terjadi pada produk Botol 200 ml, Diagram Alir untuk menjelaskan proses produksi produk Botol 200 ml mulai dari *Preform* sampai pemuatan keatas truk untuk dikirim ke pelanggan tetap, Grafik Persentase *Reject* untuk mengetahui produk Botol 200 ml yang dihasilkan cacat (*reject*) masih dalam batas toleransi sesuai dengan standar, dan Grafik Dimensi agar mempermudah mengetahui produk Botol 200 ml yang dihasilkan dinyatakan *Passed* masih berada pada batas spesiikasi atau diluar batas spesiikasi (*out of specification*).

#### Referensi

- [1] F. W. Abdul dan H. Iridiastadi, "*Perbaikan dan Peningkatan Kualitas Pelayanan Control*", Jurnal Administrasi Kantor, vol. 6, no. 1, pp. 1–10, 2018.
- [2] F. W. Abdul dan N. Purwatmini, "*IMPROVING SERVICE QUALITY OF CALL CENTER USING DMAIC METHOD AND SERVICE BLUEPRINT*", Journal of Management and Business, vol. 15, no. 1, pp. 35–48, 2018.
- [3] H. Aulawi dan M. Faisal, "*Analisis pengendalian kualitas roti di home industri mahabah garut*", Jurnal Kalibrasi, Vol. 14, No. 10, pp. 13–28, 2016.
- [4] N. Luh, P. Hariastuti, "*ANALISIS PENGENDALIAN MUTU PRODUK GUNA MEMINIMALISASI PRODUK CACAT*", Seminar Nasional IENACO, 2015, pp. 268–275.
- [5] M. P. Tampubolon, 2014. *Manajemen Operasi dan Rantai Pemasok*, Jakarta, Mitra Wacana Media, 2014
- [6] Rusdiana H. A. Rusdiana, *Manajemen Operasi*, Jawa Barat, CV Pustaka Setia, 2014
- [7] Z. Yamit, *Manajemen Kualitas Produk dan Jasa*, Yogyakarta, Ekonisia Fakultas Ekonomi UII, 2013
- [8] H. Tannady, *Pengendalian Kualitas*, Jakarta Graha Ilmu, 2015
- [9] J. Heizer dan B. Render, *Manajemen Operasi: Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan*, Jakarta, BPFE-Yogyakarta., 2015

- [10] Irwan dan D. Haryono, Pengendalian Kualitas (Pendekatan Teoritis dan Aplikatif), Bandung, CV Alfabeta, 2015
- [11] S. Assauri, Manajemen dan Operasi. Jakarta, Lembaga Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2016