

**ANALISIS KUALITAS PRODUK KACA DALAM UPAYA MENGURANGI  
PRODUK GAGAL PADA PERUSAHAAN SABANG KACA**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Oleh

Amy Novita  
2013120189

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN  
(Terakreditasi berdasarkan Keputusan BAN - PT  
No. 227/SK/BAN – PT/AK-XVI/S/XI/2013)  
BANDUNG  
2017

**THE ANALYSIS OF GLASS PRODUCT QUALITY TO MINIMIZE DEFECT  
PRODUCTS ON SABANG KACA COMPANY**



**UNDERGRADUATE THESIS**

Submitted to complete the requirements of  
A Bachelor Degree in Economics

By

Amy Novita  
2013120189

PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY  
FACULTY OF ECONOMICS  
MANAGEMENT STUDY PROGRAMME  
(Accredited by of BAN - PT  
No. 227/SK/BAN – PT/AK-XVI/S/XI/2013)  
BANDUNG  
2017

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN



Analisis Kualitas Produk Kaca dalam Upaya Mengurangi Produk Gagal pada  
Perusahaan Sabang Kaca

Oleh  
Amy Novita  
2013120189

PERSETUJUAN SKRIPSI

Bandung, Juli 2017

Ketua Program Studi Manajemen,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Triyana Iskandarsyah".

Triyana Iskandarsyah, Dra., M.Si.

Pembimbing,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Felicia Pattiwael". The name is underlined.

Dr. Judith Felicia Pattiwael, Dra., M. T.

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini,

Nama : Amy Novita

Tempat, tanggal lahir : Bandung, 06 November 1994

Nomor Pokok Mahasiswa : 2013120189

Program studi : Manajemen

Jenis naskah : Skripsi



## **JUDUL**

Analisis Kualitas Produk Kaca dalam Upaya Mengurangi Produk Gagal pada  
Perusahaan Sabang Kaca

dengan,

Pembimbing : Dr. Judith Felicia Pattiwaer, Dra., M. T.

## **SAYA NYATAKAN**

Adalah benar-benar karya tulis saya sendiri;

1. Apa pun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis saya tersebut di atas dan merupakan karya orang lain (termasuk tapi tidak terbatas pada buku, makalah, surat kabar, internet, materi perkuliahan, karya tulis mahasiswa lain), telah dengan selayaknya saya kutip, sadur atau tafsir dan jelas telah saya ungkap dan tandai
2. Bawa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut plagiat (*plagiarism*) merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat berupa peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak kesarjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksa oleh pihak mana pun.

Pasal 25 Ayat (2) UU. No 20 Tahun 2003: Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik, profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan dicabut gelarnya.

Pasal 70: Lulusan yang karya ilmiahnya yang digunakannya untuk mendapatkan gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana penjara paling lama dua tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 200 juta.

Bandung,

Dinyatakan tanggal : Juli 2017

Pembuat pernyataan : Amy Novita



(Amy Novita)

## **ABSTRAK**

Persaingan bisnis sangat ketat, sehingga perusahaan harus dapat menghasilkan produk yang berkualitas yaitu memenuhi kriteria yang diinginkan konsumen. Kualitas berdampak pada keseluruhan organisasi. Konsekuensi yang paling jelas adalah ketidakpuasan konsumen yang menyebabkan kerugian perusahaan. Maka dari itu, pengendalian kualitas merupakan unsur penting dalam proses produksi perusahaan. Pengendalian kualitas dapat menganalisis tingkat kegagalan produk kaca yang dihasilkan serta mengidentifikasi penyebab masalah tersebut untuk kemudian ditelusuri sehingga menghasilkan rekomendasi perbaikan kualitas produksi di masa mendatang.

Sabang Kaca adalah perusahaan yang bergerak di bidang pengadaan dan pemasangan kaca dan alumunium. Perusahaan Sabang Kaca berdiri sejak tahun 1981 dan berlokasi di Jalan Sriwijaya nomor 100, Kota Bandung, Jawa Barat. Walaupun perusahaan Sabang Kaca telah berdiri selama 36 tahun, perusahaan masih menghasilkan produk yang cacat. Kecacatan pada produk kaca berkisar antara 7-17% yang menyebabkan kerugian finansial perusahaan sebesar Rp 109.992.000 pada periode Januari-Desember 2016. Kerugian finansial disebabkan karena perusahaan melakukan penggerjaan ulang untuk mengganti produk gagal dengan produk yang baru. Kecacatan produk juga menyebabkan bertambahnya waktu untuk menyelesaikan pesanan akibat adanya waktu yang dibutuhkan untuk penggerjaan atau pembuatan produk baru sebagai pengganti produk gagal.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yang menggambarkan jenis-jenis kecacatan dan penyebab kecacatan dengan diagram sebab-akibat. Sedangkan jenis penelitiannya adalah *applied research* karena untuk mencari solusi permasalahan yang dialami perusahaan.

Berdasarkan wawancara kepada direktur perusahaan, kecacatan produk dibagi menjadi dua kategori, yaitu (1) kecacatan yang dapat diperbaiki dan (2) kecacatan yang tidak dapat diperbaiki, disebut produk gagal. Jenis kecacatan yang dapat diperbaiki adalah tergores, sedangkan jenis kegagalan produk ada lima, yaitu (1) kesalahan ukuran kaca, (2) bahan baku rusak, (3) kesalahan pengeboran, (4) pecah sebagian, dan (5) pecah total. Kuesioner disebarluaskan untuk mengetahui perbedaan pendapat mengenai faktor penyebab kegagalan produk kaca antara direktur perusahaan dengan karyawan produksi dan pemasangan. Dari hasil kuesioner didapat bahwa karyawan masih ragu-ragu terhadap empat pendapat kepala produksi mengenai penyebab kegagalan produk kaca.

Perusahaan sebaiknya menyelaraskan pendapat antara direktur perusahaan dengan pendapat karyawan perusahaan tentang penyebab kegagalan produk kaca. Perusahaan perlu merencanakan tindakan perbaikan dan pencegahan untuk meningkatkan kualitas dan mengurangi produk gagal kaca baik dari faktor *man, method, machine, environment*, maupun penyebab lainnya dan membuat *Standard Operating Procedure* untuk proses produksinya.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, karena berkat kasih dan rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Analisis Kualitas Produk Kaca dalam Upaya Mengurangi Produk Gagal pada Perusahaan Sabang Kaca”.

Penulisan skripsi ini diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Universitas Katolik Parahyangan. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, tetapi peneliti berharap skripsi ini dapat membantu mahasiswa-mahasiswi lainnya yang ingin memperoleh gelar S1 di Universitas Katolik Parahyangan dan untuk memperluas ilmu dan wawasan kepada seluruh pembaca skripsi ini. Selama proses penulisan skripsi ini, peneliti tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, maka dari itu peneliti ingin mengucapkan rasa terima kasih dan syukur kepada:

1. Mama Wulan, Oma Susy, dan Ku Hendra sebagai keluarga yang selalu mendukung dan memberikan kepercayaan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Judith Felicia Pattiwaed, Dra., M. T. sebagai dosen pembimbing selama penulisan skripsi yang selalu sabar dan membantu peneliti untuk menyelesaikan skripsi dengan sebaik-baiknya. Terima kasih untuk waktu dan tenaga yang telah dikeluarkan untuk membantu penulisan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Maria Merry Marianti, Dra., M.Si. sebagai Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan dan sekaligus sebagai wali dosen peneliti yang telah membantu dan memberi masukan selama perkuliahan di Universitas Katolik Parahyangan.
4. Om Andreas Andi Hayat dan Tante Shirley Lay sebagai pemilik perusahaan Sabang Kaca karena telah mengizinkan peneliti melakukan penelitian di perusahaannya dan membantu selama proses penulisan skripsi.
5. Seluruh karyawan perusahaan Sabang Kaca yang telah berkontribusi terhadap penelitian ini.
6. Jeremy Julio Halim yang selalu mendukung peneliti selama penulisan skripsi ini.
7. Rere, Sandra, Elisse, Zelda, Gloria, Gaby, Olivia, Lidya, Jeanice, Evan, David, Andree, Calvin K., Vincent, Riordi, Gege, Kevin, Jessica Satibi, Cindy, Martina, Friska, Angel, Nena, Lia, Jesslin, Chelle, Lucky, Davin, Edzel,

Williem, Kris, Calvin S., Felix Dog, Aaron, Ewaldo, Daniel, Rian, Ricky, Jejo, dan teman-teman lainnya yang peneliti tidak dapat sebutkan satu-persatu sebagai sahabat dan teman seperjuangan yang selalu membantu selama penulisan skripsi ini.

8. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik bagi peneliti maupun seluruh pihak yang terkait dan yang membutuhkan referensi. Terima kasih.

Bandung, Juli 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

### **ABSTRAK**

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Kegunaan Penelitian .....	4
1.5 Kerangka Pemikiran.....	4
<b>BAB 2 LANDASAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
2.1 Kualitas .....	9
2.1.1 Definisi Kualitas .....	9
2.1.2 Dimensi Kualitas.....	9
2.1.3 Arti Penting Kualitas Bagi Perusahaan.....	10
2.2 <i>Total Quality Management</i> .....	11
2.2.1 Definisi TQM.....	11
2.2.2 Konsep TQM .....	12
2.3 Pengendalian Kualitas.....	13
2.4 Tujuh Alat Bantu Pengendalian Kualitas.....	14
2.5 Diagram Sebab-Akibat / <i>Fishbone Diagram</i> .....	18
2.6 Inspeksi .....	18
2.7 Biaya Kualitas.....	19
<b>BAB 3 METODE DAN OBJEK PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>

3.1	Metode Penelitian .....	21
3.2	Teknik Pengumpulan Data.....	21
3.2.1	Teknik Pengolahan Data.....	22
3.3	Langkah-Langkah Penelitian .....	24
3.4	Sejarah Singkat Perusahaan Sabang Kaca.....	25
3.5	Struktur Organisasi Perusahaan Sabang Kaca .....	25
3.6	Produk Perusahaan Sabang Kaca.....	27
3.7	Proses Produksi Perusahaan Sabang Kaca.....	27
<b>BAB 4</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>32</b>
4.1	Pengendalian Kualitas Perusahaan .....	32
4.2	Kerugian Finansial.....	33
4.3	Kecacatan Produk .....	35
4.4	Analisis Jenis Kegagalan Produk Kaca.....	37
4.5	Diagram Sebab-Akibat Penyebab Kegagalan Produk Kaca .....	39
4.6	Pengelompokan Faktor Penyebab Kegagalan.....	43
4.7	Pengolahan Kuesioner .....	44
4.8	Perbandingan Pendapat Direktur dengan Karyawan .....	55
4.9	Upaya Tindakan Perbaikan yang Diusulkan.....	58
<b>BAB 5</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>69</b>
5.1	Kesimpulan .....	69
5.2	Saran .....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>75</b>	
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>76</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS .....</b>	<b>91</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Harga Bahan Baku Kaca & Alumunium .....	27
Tabel 4.1	Kerugian Finansial Akibat Produk Gagal Kaca.....	34
Tabel 4.2	Kerugian Finansial Akibat Produk Gagal Alumunium.....	34
Tabel 4.3	Jumlah Produksi & Produk Gagal Kaca .....	35
Tabel 4.4	Jumlah Produksi & Produk Gagal Alumunium .....	36
Tabel 4.5	Jumlah Kegagalan Produk Kaca .....	38
Tabel 4.6	Faktor Penyebab Kegagalan Kaca .....	44
Tabel 4.7	Pengolahan Kuesioner Pernyataan A1 .....	45
Tabel 4.8	Pengolahan Kuesioner Pernyataan A2.....	45
Tabel 4.9	Pengolahan Kuesioner Pernyataan B1 .....	46
Tabel 4.10	Pengolahan Kuesioner Pernyataan B2 .....	46
Tabel 4.11	Pengolahan Kuesioner Pernyataan B3 .....	47
Tabel 4.12	Pengolahan Kuesioner Pernyataan B4 .....	47
Tabel 4.13	Pengolahan Kuesioner Pernyataan C1 .....	48
Tabel 4.14	Pengolahan Kuesioner Pernyataan C2 .....	48
Tabel 4.15	Pengolahan Kuesioner Pernyataan D1 .....	49
Tabel 4.16	Pengolahan Kuesioner Pernyataan D3 .....	49
Tabel 4.17	Pengolahan Kuesioner Pernyataan D4.....	50
Tabel 4.18	Pengolahan Kuesioner Pernyataan D5 .....	50
Tabel 4.19	Pengolahan Kuesioner Pernyataan D6.....	51
Tabel 4.20	Pengolahan Kuesioner Pernyataan E1 .....	52
Tabel 4.21	Pengolahan Kuesioner Pernyataan E3 .....	52
Tabel 4.22	Pengolahan Kuesioner Pernyataan E4 .....	53
Tabel 4.23	Pengolahan Kuesioner Pernyataan E5 .....	53
Tabel 4.24	Pengolahan Kuesioner Pernyataan E6 .....	54
Tabel 4.25	Pengolahan Kuesioner Pernyataan D2 & E2 .....	55

Tabel 4.26	Usulan Tindakan Perbaikan & Pencegahan Kesalahan Ukuran Kaca...	59
Tabel 4.27	Usulan Tindakan Perbaikan & Pencegahan Bahan Baku Rusak .....	60
Tabel 4.28	Usulan Tindakan Perbaikan & Pencegahan Kesalahan Pengeboran ....	62
Tabel 4.29	Usulan Tindakan Perbaikan & Pencegahan Pecah Sebagian.....	63
Tabel 4.30	Usulan Tindakan Perbaikan & Pencegahan Pecah Total.....	66

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1	Jumlah Penduduk Indonesia Tahun 1960-2015 .....	1
Gambar 1.2	Bagan Model Konseptual.....	8
Gambar 2.1	<i>Check Sheet, Scatter Diagram, Cause&amp;Effect Diagram, Pareto Chart, Flow Chart, Histogram, Control Chart .....</i>	15
Gambar 3.1	Bagan Langkah-Langkah Penelitian .....	24
Gambar 3.2	Bagan Struktur Organisasi Perusahaan Sabang Kaca .....	26
Gambar 3.3	Bagan Proses Produksi Kaca.....	28
Gambar 3.4	Bagan Proses Produksi Alumunium .....	29
Gambar 4.1	Bagan Kegiatan Inspeksi Produk pada Produk Kaca .....	32
Gambar 4.2	Bagan Kegiatan Inspeksi Produk pada Produk Alumunium.....	33
Gambar 4.3	Histogram Kegagalan Produk Kaca.....	39
Gambar 4.4	Diagram Sebab-Akibat Kesalahan Ukuran .....	40
Gambar 4.5	Diagram Sebab-Akibat Bahan Baku Kaca Rusak.....	40
Gambar 4.6	Diagram Sebab-Akibat Kesalahan Pengeboran .....	41
Gambar 4.7	Diagram Sebab-Akibat Pecah Sebagian .....	42
Gambar 4.8	Diagram Sebab-Akibat Pecah Total.....	43

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Daftar Pertanyaan dan Jawaban .....	77
Lampiran 2 Kuesioner.....	80
Lampiran 3 Foto-Foto Perusahaan.....	84

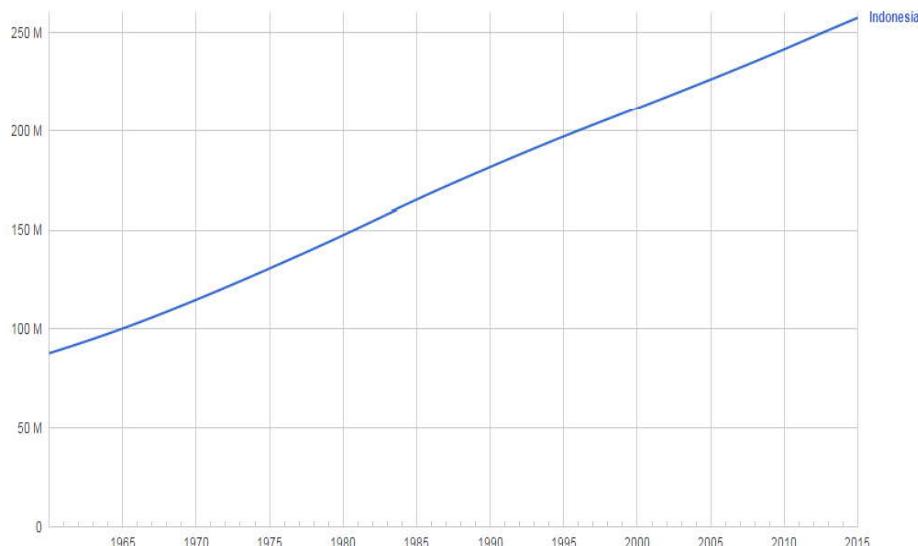
# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Manusia memiliki kebutuhan yang harus dipenuhi untuk keberlangsungan hidup. Menurut Arifin (2007:2), kebutuhan pokok manusia terbagi menjadi 3 kategori, yaitu sandang, pangan, dan papan. Sandang adalah pakaian yang diperlukan manusia sebagai makhluk berbudaya. Pangan adalah makanan dan minuman yang sangat penting untuk bertahan hidup. Yang terakhir, papan, adalah rumah atau tempat tinggal, dimana manusia beristirahat dan melindungi diri dari lingkungan luar. Selain kebutuhan primer tersebut, manusia juga memiliki sifat alamiah untuk melanjutkan keturunan, yaitu dengan berkembang biak. Sifat manusia ini menyebabkan bertambahnya jumlah penduduk di suatu negara dari waktu ke waktu. Jumlah penduduk di Indonesia menurut data dari *World Bank* adalah sebagai berikut:

**Gambar 1.1**  
**Jumlah Penduduk Indonesia Tahun 1960-2015 (juta orang)**



Sumber: [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

Pada gambar 1.1 dapat dilihat bahwa jumlah penduduk Indonesia meningkat setiap tahunnya. Seiring meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia, kebutuhan manusia akan tempat tinggal atau rumah juga akan meningkat. Salah satu bahan baku yang digunakan untuk membangun sebuah tempat tinggal adalah kaca dan alumunium. Karena kebutuhan manusia akan tempat tinggal semakin meningkat, permintaan akan kaca dan alumunium juga meningkat. Bank Dunia memperkirakan ada sekitar 900.000 rumah tangga baru per tahun ada di Indonesia. Indonesia mempunyai tingkat laju urbanisasi yang tinggi dengan proporsi penduduk muda yang signifikan dan akan meningkatkan permintaan untuk perumahan selama dekade ke depan (<http://rei.or.id/file/Materi%20Nugroho.pdf>).

Industri pembuatan dan pemasangan kaca dan alumunium yang semakin bertumbuh dan berkembang mengharuskan perusahaan untuk menghasilkan produk yang berkualitas agar dapat unggul dalam persaingan pasar. Pembuatan kaca dan alumunium memiliki tingkat *customization* yang cukup tinggi sehingga perusahaan diharuskan untuk memiliki tenaga kerja yang terampil dan juga menghasilkan produk yang berkualitas agar dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen. Menurut Heizer & Render (2014:244), kualitas adalah: “*The totality of features and characteristics of a product or service that bears on its ability to satisfy stated or implied needs.*”. Artinya suatu produk yang berkualitas mempunyai kemampuan untuk memenuhi kebutuhan konsumen baik yang terlihat maupun yang tersembunyi.

Perusahaan Sabang Kaca berlokasi di Jalan Sriwijaya nomor 100, Kota Bandung, Jawa Barat. Sabang Kaca berdiri pada tahun 1981 dan bergerak di bidang pengadaan dan pemasangan kaca dan alumunium. Produk berbahan baku kaca yang dihasilkan berupa rak, meja, jendela, pintu, cermin, kanopi, tangga, dan perlengkapan bangunan lainnya. Sedangkan produk yang berbahan baku alumunium adalah kusen pintu dan jendela. Walaupun perusahaan Sabang Kaca telah berdiri selama 36 tahun, perusahaan masih menghasilkan produk yang cacat. Perusahaan Sabang Kaca memiliki 2 kategori kecatatan produk, yaitu produk cacat yang masih dapat diperbaiki dan produk cacat yang tidak dapat diperbaiki sehingga menjadi produk gagal. Perusahaan hanya mencatat jumlah produk gagal sehingga data yang didapat adalah jumlah produksi kaca dan alumunium yang gagal.

Berdasarkan wawancara kepada pemilik dan administrasi perusahaan Sabang Kaca, pada periode Januari-Desember 2016 perusahaan menghasilkan produk gagal sebanyak 410 meter<sup>2</sup> untuk produk kaca dan 706 meter untuk produk alumunium. Dari data produksi perusahaan, kegagalan pada produk kaca berkisar antara 7-17% sedangkan kegagalan produk alumunium adalah berkisar antara 5-8%. Kegagalan produk pada produk kaca lebih besar dibandingkan dengan produk alumunium. Maka dari itu, penelitian ini difokuskan pada produksi produk kaca.

Dampak adanya kegagalan produk kaca sebesar 7-17% ini adalah kerugian perusahaan secara finansial. Kerugian perusahaan pada periode Januari-Desember 2016 adalah Rp 109.992.000. Kegagalan produk kaca juga menyebabkan makin lamanya waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pesanan akibat adanya waktu yang dibutuhkan untuk penggerjaan atau pembuatan produk baru sebagai pengganti produk gagal. Dengan adanya permasalahan yang dihadapi perusahaan, maka dilakukan penelitian ini dengan judul **“Analisis Kualitas Produk Kaca dalam Upaya Mengurangi Produk Gagal pada Perusahaan Sabang Kaca”**.

## 1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Dari latar belakang penelitian, maka rumusan masalah penelitian dapat dituliskan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengendalian kualitas produk yang dilakukan perusahaan Sabang Kaca?
2. Berapa kerugian perusahaan Sabang Kaca akibat kegagalan produk pada periode Januari-Desember 2016?
3. Bagaimana kondisi kecacatan produk perusahaan Sabang Kaca?
4. Apa saja jenis kegagalan produk kaca di perusahaan Sabang Kaca?
5. Apa penyebab kegagalan produk kaca di perusahaan Sabang Kaca?
6. Adakah perbedaan pendapat antara direktur perusahaan dengan karyawan perusahaan sehubungan dengan faktor-faktor penyebab kegagalan produk kaca di perusahaan Sabang Kaca?
7. Bagaimana solusi untuk mengurangi tingkat kegagalan produk kaca di perusahaan Sabang Kaca?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui pengendalian kualitas produk yang dilakukan perusahaan Sabang Kaca.
2. Mengetahui kerugian perusahaan Sabang Kaca akibat kegagalan produk pada periode Januari-Desember 2016.
3. Mengetahui kondisi kecacatan produk perusahaan Sabang Kaca.
4. Mengetahui jenis-jenis kegagalan produk kaca di perusahaan Sabang Kaca.
5. Menganalisis faktor penyebab kegagalan produk kaca yang diproduksi perusahaan Sabang Kaca.
6. Mengetahui adakah perbedaan pendapat antara direktur perusahaan dengan karyawan perusahaan sehubungan dengan faktor-faktor penyebab kegagalan produk kaca di perusahaan Sabang Kaca.
7. Mengetahui solusi untuk mengurangi tingkat kegagalan produk kaca di perusahaan Sabang Kaca.

### **1.4 Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perusahaan Sabang Kaca dalam memberikan informasi bagi pemilik mengenai kualitas produk yang dihasilkan, jenis-jenis kegagalan yang terjadi, faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kegagalan produk, dan mengurangi kerugian yang ditimbulkan oleh adanya kegagalan sehingga perusahaan dapat beroperasi dengan lebih efisien, kemudian memberikan saran untuk meningkatkan kinerja perusahaan dan menurunkan tingkat kegagalan produk.

### **1.5 Kerangka Pemikiran**

Pada saat ini, dimana persaingan bisnis sangat ketat, perusahaan harus dapat menghasilkan produk yang berkualitas yaitu produk yang memenuhi kriteria yang diinginkan oleh konsumen. Definisi kualitas menurut Heizer & Render (2014:246),

*“The totality of features and characteristics of a product or service that bears on its ability to satisfy stated or implied needs.”*. Untuk dapat menghasilkan produk yang berkualitas, perusahaan harus melakukan pengendalian kualitas. Definisi pengendalian kualitas menurut Mitra (2008:11):

*“Quality control may generally be defined as a system that maintains a desired level of quality, through feedback on product/service characteristics and implementation of remedial actions, in case of a deviation of such characteristics from specified standard.”*

Menurut Mitra (2008:16) pengendalian kualitas memiliki beberapa keuntungan yaitu:

1. *Improvement in the quality of products and services. Production improves because a well-defined structure of achieving production goal is present.*
2. *The system is continually evaluated and modified to meet the changing needs of the customer. Therefore, a mechanism exists for rapid modification of product or process design, manufacture, and service to meet customer requirements so that the company remains competitive.*
3. *A quality control system improves productivity, which is a goal of every organization. It reduces the production of scrap and rework, thereby increasing the number of usable products.*
4. *Such a system reduces costs in the long run. The notion that improve productivity and cost reduction do not go hand in hand is a myth. On the contrary, this is precisely what a quality control system does achieve. With the production of few nonconforming items, total costs decrease, which may lead to reduced selling price and thus increased competitiveness.*
5. *With improved productivity the lead time for producing parts and subassemblies is reduce, which result in improved delivery dates. One again, quality control keeps customer satisfied. Meeting or exceeding their need on a timely basis hels sustain a good relationship.*
6. *A quality control system mantains an “improvement” environment where everyone strives for improved quality and productivity. There is no end to this process, there is always room for improvement. A company that adopts this philosophy and uses a quality control system to help meet this objective is one that will stay competitive.*

Dalam setiap proses produksi di perusahaan, terjadi hambatan-hambatan yang menyebabkan produk yang dihasilkan tidak dapat didistribusikan ke konsumen bahkan tidak dapat dijual. Hal ini disebabkan kualitas produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan harapan, atau dengan istilah lain produk yang dihasilkan mengalami

kecacatan atau kegagalan. Definisi kecacatan menurut Krajewski, Malhotra & Ritzman (2016:116), “*Defect is any instance when a process fails to satisfy its customer.*” Artinya produk yang cacat tidak dapat memuaskan konsumen yang menggunakannya. Menurut Mitra (2008:9), “*A defect of associated with a quality characteristics that does not meet certain standards. Furthermore, the severity of one or more defects in a product or services may cause it to be unacceptable (or defective).*” Artinya produk yang tidak memenuhi standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan maupun oleh konsumen merupakan produk yang cacat.

Produk yang cacat dapat diidentifikasi dengan melakukan pengendalian kualitas. Salah satu cara untuk melakukan pengendalian kualitas adalah dengan melakukan inspeksi. Definisi inspeksi yang dikutip menurut Heizer & Render (2014:258), “*A means of ensuring that an operation is producing at the quality level expected.*” Artinya inspeksi dilakukan untuk memastikan bahwa sebuah proses produksi memiliki tingkat kualitas yang diharapkan.

Kualitas berdampak pada keseluruhan organisasi. Ketika suatu perusahaan tidak dapat menjaga kualitasnya, perusahaan mengalami beberapa konsekuensi. Konsekuensi yang paling jelas akan muncul adalah ketika kualitas yang buruk menciptakan ketidakpuasan konsumen dan lama-kelamaan akan menyebabkan kerugian perusahaan. Maka dari itu, pengendalian kualitas merupakan unsur penting dalam proses produksi perusahaan. Untuk menjaga kualitas produknya, perusahaan mengeluarkan biaya yang disebut dengan biaya kualitas (*cost of quality*). Menurut Heizer & Render (2014:246), “*Cost of quality is the cost of doing things wrong, that is, the price of nonconformance.*” Semakin buruk kualitas produk yang dimiliki perusahaan, maka semakin tinggi pula biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan untuk memperbaiki kualitas produk tersebut.

Menurut Russel & Taylor (2011:79), biaya kualitas terbagi menjadi 2 kategori, yaitu:

1. *The cost of achieving good quality / the cost of quality assurance:*
  - *Prevention costs: costs associated with reducing the potential for defective parts or services.*

- *Appraisal Costs: costs related to evaluating products, processes, parts, and services.*
- 2. *The cost of poor quality / the cost of not conforming to specifications:*
  - *Internal Failure Costs: costs that result from production of defective parts or services before delivery to customers.*
  - *External Failure Costs: costs that occur after delivery of defective parts or services.*

Salah satu program manajemen kualitas yang terpadu yang bisa diterapkan oleh perusahaan adalah *Total Quality Management (TQM)*. Definisi *TQM* menurut Jacobs & Chase (2014:296), “*Total Quality Management may be defined as ‘managing the entire organization so that it excels on all dimensions of products and services that are important to the customer’.*”

Dalam melakukan pengendalian kualitas, terdapat alat bantu yang memudahkan untuk melakukan pengendalian kualitas. Menurut Reid & Sanders (2013:164) , terdapat 7 alat dalam pengendalian kualitas, yaitu:

1. *Check sheets*
2. *Scatter diagrams*
3. *Cause-and-effect diagram / fishbone diagram*
4. *Pareto chart*
5. *Flow chart*
6. *Histograms*
7. *Control charts*

Data tingkat kegagalan produk diperoleh melalui histogram, setelah mengetahui jenis kegagalan yang dialami. Selanjutnya, dicari penyebab kegagalan dengan menggunakan diagram sebab-akibat (*fishbone diagram*). Definisi *fishbone diagram* menurut Reid & Sanders (2013:152), “*A chart that identifies potential causes of particular quality problems.*” Sedangkan yang dimaksud dengan *pareto chart* menurut Reid & Sanders (2013:155), “*Is a technique used to identify quality problems based on their degree of importance.*” Dari ketujuh alat bantu pengendalian kualitas yang ada, alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah diagram sebab-akibat atau *fishbone diagram* serta histogram.

Analisa kualitas produk dapat digunakan untuk mengevaluasi tingkat kecacatan produk yang dihasilkan serta mengidentifikasi penyebab masalah tersebut

untuk kemudian ditelusuri sehingga menghasilkan rekomendasi perbaikan kualitas produksi di masa mendatang. Bagan model penelitian dapat dilihat pada gambar 1.2.

**Gambar 1.2**  
**Bagan Model Konseptual**

