

ANALISA KECACATAN PRODUK KAIN UNTUK MENGURANGI KERUGIAN
FINANSIAL DI PT. HARLI DUNIA INDAH



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Oleh:

Valerina Desvillia Leoda
2013120225

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 DEFECT FABRIC PRODUCT TO REDUCE FINANCIAL LOSS

IN PT. HARLI DUNIA INDAH



UNDERGRADUATED THESIS

Submitted to complete a part of requirement

to get a Bachelor of Economic Degree

By:

Valerina Desvillia Leoda

2013120225

PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY

FACULTY OF ECONOMICS

MANAGEMENT STUDY PROGRAM

BANDUNG

(Accredited based on The Decree SK BAN – PT

No.227/SK/BAN-PT/Ak-XVI/S/XI/2013)

2017

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MANAJEMEN



ANALISA KECACATAN PRODUK KAIN UNTUK MENGURANGI
KERUGIAN DI PT. HARLI DUNIA INDAH

Oleh:

Valerina Desvillia Leoda
2013120225

PERSETUJUAN SKRIPSI

Bandung, September 2017

Ketua Program Studi Manajemen,

Triyana Iskandarsyah, Dra., M. Si.

Pembimbing

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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama (*sesuai akte lahir*) : Valerina Desvillia Leoda
Tempat, tanggal lahir : Bandung, 30 Desember 1994
Nomor Pokok / NPM : 2013120225
Program Studi : Manajemen
Jenis Naskah : Skripsi



JUDUL

Analisa Kecacatan Produk Kain Untuk Mengurangi Kerugian Finansial di PT. Harli
Dunia Indah

Dengan,

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

SAYA MENYATAKAN

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. Bahwa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut, plagiat (Plagiarism) merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat berupa peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak keserjanaan.

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 ilmiah 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: September 2017

Pembuat pernyataan:



(Valerina Desvillia Leoda)

ABSTRAK

Sebelum revolusi industri, tekstil sudah ditemukan di berbagai daerah salah satunya Mesir dan Peru. Dengan berjalannya waktu terjadilah revolusi industri di Eropa dan perkembangannya hingga ke Indonesia. Saat ini semua industri tekstil di Indonesia memproduksi produk-produknya menggunakan mesin-mesin canggih. Walaupun diproduksi dengan menggunakan mesin-mesin canggih, namun masih ada produk yang cacat.

PT. Harli Dunia Indah atau HDI adalah perusahaan yang bergerak di bidang tekstil dengan konsep *fashion*. PT. Harli Dunia Indah telah berdiri sejak tahun 1979 dan sekarang memiliki dua gedung untuk proses produksi kain. Produk yang dihasilkan ada empat kategori yaitu kain jok, kain spring bed, sajadah, dan karpet. Dari antara empat kategori kain, kain jok dan kain *spring bed* adalah kain yang paling banyak menghasilkan kecacatan dan lebih sulit terjual. Sehubungan dengan kecacatan produk kain, kategori kain dikelompokkan menjadi dua, yaitu kain *grade A* dan kain *grade B*. Kain *grade A* adalah kain tanpa cacat, sedangkan kain *grade B* adalah kain cacat. Kain *grade B* baik kain jok maupun kain spring bed dijual dengan harga yang lebih rendah. Penjualan dengan harga lebih rendah mengakibatkan kerugian bagi perusahaan. Total kerugian akibat kecacatan kain pada tahun 2014 sebesar Rp 186.705.700,62, tahun 2015 sebesar Rp 574.712.488,00, tahun 2016 sebesar Rp 1.285.996.922,00.

Metode penelitian yang digunakan adalah *descriptive study*. Data yang digunakan dalam mendukung penyusunan laporan penelitian ini berasal dari dokumen perusahaan, wawancara, observasi, dan kuesioner. Untuk teknik pengolahan datanya digunakan *fishbone diagram*. Dari *fishbone diagram*, dibuat kuesioner dan disebar kepada 27 operator mesin *weaving*. *Rating scale* yang digunakan pada kuesioner adalah *likert scale*. Pertanyaan yang diajukan pada kuesioner diklasifikasikan sesuai dengan prinsip 4M yaitu *man, machine, material* dan *method*.

Hasil dari penyebaran kuesioner, ada satu pertanyaan jawabannya ragu-ragu dan satu pertanyaan jawabannya tidak setuju. Jawaban ragu-ragu berasal dari pertanyaan mengenai cacat pakan loncat sedangkan jawaban tidak setuju berasal dari pertanyaan cacat motif miring. Jawaban ragu-ragu dan tidak setuju muncul karena belum ada diskusi dan tindakan lebih lanjut dari manajer produksi dan operator mesin *weaving* untuk mengatasi kecacatan tersebut.

Kesimpulan penelitian ini adalah kecacatan kain paling banyak ditemukan di proses *weaving*. Ada 5 tipe kecacatan yaitu cacat kotor oli, cacat motif miring, cacat pakan tidak sampai, cacat pakan loncat, dan cacat pakan benang chenille botak. Faktor penyebab kecacatannya adalah dari *machine* di samping faktor *material* dan *man*. Saran yang diajukan adalah melakukan pengecekan kembali kondisi mesin sebelum proses produksi dimulai, melakukan perbaikan dan perawatan mesin secara berkala dan terjadwal, menambah alat-alat yang dapat membantu dalam mengurangi kecacatan seperti timbangan digital untuk mengukur diameter benang, mesin sensor untuk mengecek benang chenille, pressure gauge dan regulator untuk menjaga kekuatan angin tetap 5 bar dan melakukan diskusi terjadwal antara manajer produksi dengan operator mesin *weaving* sehubungan dengan cacat motif miring dan cacat pakan botak.

Kata kunci: *Fishbone Diagram*, Kecacatan Produk, Kerugian Finansial

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul “ANALISA KECACATAN PRODUK KAIN UNTUK MENGURANGI KERUGIAN FINANSIAL DI PT. HARLI DUNIA INDAH” dengan baik.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan keterbatasan pengetahuan, penulisan dan analisa dalam menyusun laporan penelitian ini. Walaupun demikian, penulis berharap laporan penelitian ini dapat bermanfaat bagi para pembaca. Terwujudnya laporan penelitian ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak yang telah membimbing dan mendorong penulis, yaitu berupa doa, nasihat, motivasi, dan informasi. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Papa, Mama, dan Kakak tersayang atas segala dukungan, doa, semangat, motivasi, dan nasihatnya setiap hari.
2. Ibu Dr. Judith Felicia Pattiwael, Dra., M.T. selaku dosen pembimbing skripsi yang bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing, mengoreksi, dan mengarahkan penulis dalam penyusunan laporan penelitian ini.
3. Bapak Fernando, S.E., M. Kom. selaku dosen wali yang telah membantu dan mengarahkan dalam proses pemilihan mata kuliah dan konsentrasi dari awal studi.
4. Ibu Triyana Iskandarsyah, Dra., M.Si. selaku Ketua Program Studi Manajemen.
5. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi Program Studi Manajemen Universitas Katolik Parahyangan yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan banyak pengetahuan, pengalaman dan inspirasi selama penulis berkuliah.
6. Felina Kusnakhin, Giovanny Margaretha, Terry Febrian, Melvina Hermawan, dan Raymond Carley yang telah mendukung dan menyemangati penulis selama proses penyusunan laporan penelitian ini.
7. Seluruh teman-teman gereja GKIm Hossana yang telah memberikan doa, semangat, dukungan dan nasihat.
8. Seluruh teman-teman Fakultas Ekonomi Jurusan Manejemen Universitas Katolik Parahyangan angkatan 2013 atas kebersamaan dan kerja samanya selama ini.

Penulis mengharapkan kritik dan sarannya atas penelitian ini untuk pihak-pihak yang telah membacanya agar bisa menjadi bahan perbaikan dalam penyusunan laporan penelitian yang lainnya.

Bandung, September 2017

Valerina Desvillia Leoda

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR RUMUS.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Kerangka Pemikiran.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Manajemen Operasi.....	6
2.2 Kualitas.....	7
2.2.1 Pengertian Kualitas.....	7
2.2.2 Dimensi Kualitas	7
2.2.3 Pengaruh Kualitas Bagi Perusahaan.....	8
2.3 <i>Total Quality Management</i>	9
2.3.1 Konsep <i>Total Quality Management</i>	9
2.3.2 Tujuh Alat Bantu <i>Total Quality Management</i>	10
2.4 Pengendalian Kualitas	15
2.5 Inspeksi	16
2.6 Biaya Kualitas	16
BAB 3 METODE DAN OBJEK PENELITIAN	18
3.1 Metode Penelitian	18
3.1.1 Teknik Pengumpulan Data	18
3.1.2 Teknik Pengolahan Data	19
3.1.3 Langkah – Langkah Penelitian	20
3.2 Objek Penelitian.....	22

3.2.1 Sejarah Perusahaan.....	22
3.2.2 Produk	23
3.2.3 Mesin	23
3.2.4 Struktur Organisasi dan <i>Job Description</i>	25
3.2.5 Proses Produksi	29
3.2.6 Perencanaan Produksi.....	31
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Kain Jok, Kain Spring Bed, Sajadah, dan Karpet.....	32
4.2 Produksi Kain Jok dan Kain Spring Bed Tahun 2014, 2015, dan 2016...	32
4.3 Kain Cacat.....	40
4.4 Kerugian Akibat Kain Cacat.....	41
4.5 Proses Produksi dan Inspeksi.....	42
4.6 Tipe Kecacatan	43
4.7 Tipe Kecacatan dan Proses Produksi	44
4.8 Faktor Penyebab Kecacatan.....	46
4.9 Pengolahan Kuesioner.....	50
4.10 Hasil Pengolahan Kuesioner	63
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	70
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bagan Model Konseptual	5
Gambar 2.1 Contoh <i>Check Sheets</i>	10
Gambar 2.2 Contoh <i>Scatter Diagram</i>	11
Gambar 2.3 Contoh <i>Cause-and-Effect Diagram</i>	12
Gambar 2.4 Contoh <i>Pareto Charts</i>	12
Gambar 2.5 Contoh <i>Flow Charts</i>	13
Gambar 2.6 Contoh <i>Histograms</i>	13
Gambar 2.7 Contoh <i>Statistical Process Control</i>	14
Gambar 2.8 Diagram Sebab – Akibat	15
Gambar 3.1 Contoh Diagram Sebab – Akibat Kain Cacat.....	19
Gambar 3.2 Langkah - Langkah Penelitian	21
Gambar 3.3 Bagan Struktur Organisasi PT. Harli Dunia Indah	26
Gambar 3.4 Proses Produksi Kain Jok dan Kain <i>Spring Bed</i>	29
Gambar 4.1 Proses Produksi Kain Jok.....	42
Gambar 4.2 Proses Produksi Kain <i>Spring Bed</i>	42
Gambar 4.3 Diagram Sebab-Akibat Kain Cacat yang Disebabkan Karena Kain Kotor Terkena Oli	46
Gambar 4.4 Diagram Sebab-Akibat Kain Cacat yang Disebabkan Karena Motif Miring	47
Gambar 4.5 Diagram Sebab-Akibat Kain Cacat yang Disebabkan Karena Pakan Tidak Sampai	48
Gambar 4.6 Diagram Sebab-Akibat Kain Cacat yang Disebabkan Karena Pakan Loncat.....	49
Gambar 4.7 Diagram Sebab-Akibat Kain Cacat yang Disebabkan Karena Pakan Benang Chenille Botak	49

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Contoh Tabel Pengolahan Kuesioner	20
Tabel 3.2	Penambahan Produksi Kain	31
Tabel 4.1	Produksi Kain Jok Tahun 2014	32
Tabel 4.2	Produksi Kain Jok Tahun 2015	34
Tabel 4.3	Produksi Kain Jok Tahun 2016	35
Tabel 4.4	Produksi Kain <i>Spring Bed</i> Tahun 2014	37
Tabel 4.5	Produksi Kain <i>Spring Bed</i> Tahun 2015	38
Tabel 4.6	Produksi Kain <i>Spring Bed</i> Tahun 2016	39
Tabel 4.7	Kain <i>Grade B</i> dan Total Produksi Tahun 2014, 2015. Dan 2016	40
Tabel 4.8	Kain <i>Grade B</i>	41
Tabel 4.9	Kerugian Finansial Tahun 2014, 2015, dan 2016	41
Tabel 4.10	Tipe Kecacatan Produk Kain Jok	45
Tabel 4.11	Tipe Kecacatan Produk <i>Spring bed</i>	45
Tabel 4.12	Faktor – Faktor Penyebab Kecacatan Kain	50
Tabel 4.13	Pengolahan Kuesioner Pertanyaan Nomor 1	51
Tabel 4.14	Pengolahan Kuesioner Pertanyaan Nomor 2	52
Tabel 4.15	Pengolahan Kuesioner Pertanyaan Nomor 3	53
Tabel 4.16	Pengolahan Kuesioner Pertanyaan Nomor 4	54
Tabel 4.17	Pengolahan Kuesioner Pertanyaan Nomor 5	56
Tabel 4.18	Pengolahan Kuesioner Pertanyaan Nomor 6	57
Tabel 4.19	Pengolahan Kuesioner Pertanyaan Nomor 7	58
Tabel 4.20	Pengolahan Kuesioner Pertanyaan Nomor 8	60

Tabel 4.21 Pengolahan Kuesioner Pertanyaan Nomor 9	61
Tabel 4.22 Pengolahan Kuesioner Pertanyaan Nomor 10	62

DAFTAR RUMUS

Rumus 4.1 Rumus Perhitungan Jumlah Kain Cacat Per Tahun Per Kategori	40
--	----

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Tekstil berasal dari bahasa Latin yaitu “*texere*” yang artinya “*to weave*”. (<http://www.india-crafts.com/textile/textile-history.html>). Tekstil dibuat dari serat, baik alami atau buatan (<http://www.businessdictionary.com/definition/textile.html>). Sebelum revolusi industri, tekstil sudah ditemukan di berbagai daerah salah satunya Mesir dan Peru. Setelah penemuan tersebut, industri tekstil mulai menyebar ke daerah – daerah lainnya. Industri tekstil di Eropa dimulai sekitar tahun 400. Kurang lebih tahun 1500, produk yang dihasilkan berkembang menjadi wol dan sutera. Adanya perkembangan industri tekstil di Eropa, membuat Indonesia dapat mengenal industri tekstil.

Industri tekstil di Indonesia berkembang cukup pesat. Dikatakan berkembang cukup pesat karena dahulu industri tekstil Indonesia dimulai dari industri rumahan yang alat produksinya masih tradisional. Sekarang hampir semua industri tekstil yang ada di Indonesia memproduksi produk-produknya dengan menggunakan mesin. Tidak hanya mesin yang mengalami perkembangan pesat, tren *fashion* pun mengalami perkembangan dengan cepat mulai dari warna, motif, dan jenis kain. Dengan mengikuti perkembangan, maka setiap perusahaan akan berupaya menghasilkan produk yang berkualitas supaya produknya tetap dikenal dan diminati oleh masyarakat. Menurut Stevenson & Chuong (2007: 401), kualitas adalah “*the ability of a product or service to consistently meet or exceed customer expectation*”.

Perusahaan yang terpercaya berupaya memberikan produk dengan kualitas terbaik kepada konsumen. Ketika kualitas produk tidak baik maka perusahaan mengalami kerugian. Maka dari itu untuk mempertahankan kualitas tersebut, perusahaan perlu melakukan strategi yang disebut *total quality management*. Menurut Stevenson & Chuong (2007: 420), “*total quality management is a philosophy that involves everyone in an organization in continual effort to improve quality and achieve customer satisfaction*”. Tujuan dari *total quality management* adalah menyediakan produk yang berkualitas untuk konsumen yang nantinya akan meningkatkan produktivitas dan menurunkan biaya. Ketika *total quality management* berhasil dilaksanakan, maka biaya tenaga kerja, biaya material, dan waktu untuk memperbaiki produk cacat dapat dikurangi bahkan dihilangkan.

Ketika biaya dapat diturunkan, jumlah produk yang dihasilkan akan sama dengan kapasitas mesin yang seharusnya. Salah satu *tools* yang digunakan untuk menjaga produk yang berkualitas adalah *fish bone diagram*. *Tools* ini bertujuan untuk “*help teams categorize the many potential causes of problems or issues in an orderly way. It also helps in determining root causes.*” (<https://www.notredameonline.com/resources/business-administration/what-is-a-fishbone-diagram/#.WR6khGiGPIU>).

PT. Harli Dunia Indah atau HDI adalah perusahaan yang bergerak di bidang tekstil dengan konsep *fashion*. Perusahaan ini terletak di Bandung Selatan tepatnya di Jl. Randukurung Utara no. 26, Majalaya. PT. Harli Dunia Indah telah berdiri sejak tahun 1979 dan sekarang memiliki dua gedung untuk proses produksi kain. Produk yang dihasilkan ada empat kategori yaitu kain jok, kain *spring bed*, sajadah, dan karpet. Dari antara empat kategori produk, kain jok dan kain *spring bed* adalah produk yang paling banyak menghasilkan kecacatan dan lebih sulit terjual dibanding sajadah dan karpet. Sehubungan dengan kecacatan produk kain, kategori kain dikelompokkan menjadi dua, yaitu kain *grade A* dan kain *grade B*. Kain *grade A* adalah kain tanpa ada cacat, sedangkan kain *grade B* adalah kain cacat yang merupakan sisa kain *grade A*. Kain *grade B* baik kain jok maupun kain *spring bed* dijual dengan harga yang lebih rendah. Penjualan dengan harga lebih rendah mengakibatkan kerugian finansial bagi perusahaan.

Akibat adanya kain *grade B*, kerugian yang dialami oleh PT. Harli Dunia Indah pada tahun 2014 untuk kain jok sebesar Rp 88.667.575,12. Tahun 2015 terjadi kenaikan kerugian menjadi Rp 147.417.555,00. Tahun 2016 kerugian semakin meningkat menjadi Rp 280.722.786,00. Sedangkan pada tahun 2014 perusahaan mengalami kerugian sebesar Rp 98.038.125,50 dari kecacatan kain *spring bed*. Bahkan pada tahun 2015 terjadi peningkatan kerugian yang cukup besar yaitu Rp 427.294.933,00 dan di tahun 2016 kerugiannya mencapai Rp 1.005.274.136,00. Total kerugian akibat kecacatan kain pada tahun 2014 sebesar Rp 186.705.700,62, tahun 2015 sebesar Rp 574.712.488,00, tahun 2016 sebesar Rp 1.285.996.922,00. Oleh karena itu, dilakukan penelitian ini dengan judul “**Analisa Kecacatan Produk Kain Untuk Mengurangi Kerugian Finansial di PT. Harli Dunia Indah**”.

1.2 Rumusan Masalah

Dari permasalahan yang terjadi di PT. Harli Dunia Indah, rumusan masalahnya adalah:

1. Berapa jumlah kain cacat di tahun 2014, 2015, dan 2016?
2. Berapa kerugian yang ditimbulkan dari kecacatan kain jok dan kain *spring bed* tahun 2014, 2015, dan 2016?
3. Pada proses produksi manakah yang menghasilkan kecacatan terbesar?
4. Pada inspeksi manakah ditemukan jumlah kecacatan terbesar pada kain jok dan kain *spring bed*?
5. Tipe kecacatan apa saja yang terjadi pada produksi kain jok dan kain *spring bed*?
6. Apa penyebab kecacatan kain jok dan kain *spring bed*?

1.3 Tujuan Penelitian

Dari penyusunan laporan penelitian ini, penulis memiliki beberapa tujuan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui jumlah kain cacat di tahun 2014, 2015, 2016,
2. Mengetahui kerugian yang ditimbulkan dari kecacatan kain jok dan kain *spring bed* di tahun 2014, 2015, dan 2016,
3. Mengetahui pada proses produksi manakah yang menghasilkan kecacatan terbesar,
4. Mengetahui pada inspeksi manakah ditemukan kecacatan kain terbesar pada kain jok dan kain *spring bed*,
5. Mengetahui tipe-tipe kecacatan yang terjadi pada proses produksi kain jok dan kain *spring bed*,
6. Mengetahui penyebab kecacatan yang terjadi pada kain jok dan kain *spring bed*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari laporan penelitian ini adalah diharapkan dapat menjadi bahan usulan untuk perusahaan dalam meningkatkan kualitas produk seperti:

- Pengecekan ulang terhadap mesin sebelum proses produksi *weaving* berlangsung
- Penambahan alat-alat bantu seperti *pressure gauge*, regulator, timbangan digital dan mesin sensor
- Penambahan orang untuk membantu teknisi ketika mesin sedang dalam perbaikan
- Diskusi terjadwal antara manajer produksi dengan operator mesin *weaving* untuk membahas permasalahan yang terjadi pada proses produksi
- Menutup kain ketika sedang dalam perbaikan dan penuangan oli yang tidak lebih dari 150 ml.

untuk mengurangi kerugian finansial.

1.5 Kerangka Penelitian

Untuk menghasilkan produk yang berkualitas tidaklah mudah. Menurut Heizer & Render (2011: 222), kualitas adalah *“is the ability of a product or service to meet customer needs”*. Sebuah produk dikatakan berkualitas ketika produk tersebut dapat memenuhi atau bahkan melebihi harapan konsumen. Maka dari itu, penting untuk mengetahui apa yang diharapkan dan diinginkan oleh konsumen. Selain itu reputasi sebuah perusahaan juga ditentukan oleh kualitas produk yang ditawarkan.

Ketika suatu produk sudah dikenal baik oleh masyarakat sebagai produk yang berkualitas, maka kualitas produk tersebut harus tetap dipertahankan bahkan ditingkatkan. Untuk itu, perusahaan harus melakukan pengendalian kualitas atau *quality control*. Kumar & Suresh (2009: 24) mengartikan *quality control* sebagai *“a system that is used to maintain a desired level of quality in a product or service”*. Tujuan dari *quality control* adalah untuk mencegah adanya kecacatan pada sumbernya, yang dilihat berdasarkan sistem *feedback* yang efektif dan prosedur tindakan korektif. Untuk mencapai kualitas yang diinginkan, salah satu strategi yang dapat dilakukan adalah menerapkan *total quality management (TQM)*. Menurut Stevenson & Chuong (2007: 420), *TQM* adalah *“a philosophy that involves everyone in organization in a continual effort to improve quality achieve customer satisfaction”*. Dari penerapan *TQM*, ada beberapa *tools* yang dapat dipakai salah satunya adalah *cause-and-effect diagrams* atau *fishbone diagrams*. Diagram ini digunakan untuk mencari faktor penyebab dari masalah kecacatan produk. Menurut Heizer & Render (2011: 223), faktor penyebab kecacatan produk dapat ditimbulkan dari mesin, material atau bahan baku, *man power* atau tenaga kerja, dan *methods* atau cara kerja. Kecacatan produk menyebabkan kerugian finansial karena produk tidak dapat dijual dengan harga yang seharusnya.

Ada dua tipe produk cacat, produk cacat yang dapat diperbaiki dan produk cacat yang tidak dapat diperbaiki. Untuk produk cacat yang dapat diperbaiki perusahaan akan berusaha memperbaikinya sehingga produknya dapat dijual dengan harga yang mendekati produk tanpa cacat. Namun, perusahaan harus mengeluarkan biaya tambahan sebagai *cost of quality* untuk memperbaiki produk tersebut. Produk cacat yang tidak dapat diperbaiki, nilai jualnya lebih rendah dibanding dengan produk yang tidak cacat. Dengan demikian, perusahaan mengalami kerugian akibat produk cacat tersebut.

Menurut Chopra & Garg (2011), “*quality costs are a measure of the costs specifically associated with the achievement or non-achievement of product or service quality*”. *Quality cost* sangat berkaitan erat dengan inspeksi. Menurut Heizer & Render (2011: 236), inspeksi adalah “*a means of ensuring that an operation is producing at the quality level expected*”. Gambar 1.1 adalah bagan model konseptual.

Gambar 1.1 Bagan Model Konseptual

