

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS UNTUK
MENGENDALIKAN PRODUK CACAT DENGAN
MENGUNAKAN *SEVEN TOOLS***

(Studi pada PT. Mazebah Saroha - Jakarta)



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
Untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
Pada Program Sarjana Fakultas Ekonomika dan Bisnis
Universitas Diponegoro

Disusun Oleh :

MOSES DAVID JONATHAN
NIM. 12010111130139

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2016**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Moses David Jonathan

Nomor Induk Mahasiswa : 12010111130139

Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Manajemen

Judul Usulan Penelitian Skripsi : **ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS
UNTUK MENGENDALIKAN PRODUK
CACAT DENGAN MENGGUNAKAN *SEVEN
TOOLS* (Studi Kasus pada PT. Mazebah Saroha
- Jakarta)**

Dosen Pembimbing : Dr. H. Susilo Toto Rahardjo, SE., MT

Semarang, 3 Februari 2016

Dosen Pembimbing,

Dr. H. Susilo Toto Rahardjo, SE., MT

PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Penyusun : Moses David Jonathan

Nomor Induk Mashasiswa : 12010111130139

Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Manajemen

Judul Skripsi : **ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS
UNTUK MENGENDALIKAN PRODUK CACAT
DENGAN MENGGUNAKAN SEVEN TOOLS
(Studi Kasus pada PT. Mazebah Saroha - Jakarta)**

Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 2016

Tim Penguji

1. Dr. H. Susilo Toto Rahardjo, SE., MT (.....)
2. Dr. Mahfudz, SE., MT. (.....)
3. Drs. Budi Sudaryanto, MT. (.....)

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini saya, Moses David Jonathan, menyatakan bahwa skripsi dengan judul : **“ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS UNTUK MENGENDALIKAN PRODUK CACAT DENGAN MENGGUNAKAN SEVEN TOOLS” (Studi Kasus pada PT. Mazebah Saroha - Jakarta)**, adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin itu, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulisan aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut di atas, baik disengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 3 Februari 2016

Yang membuat pernyataan,

(Moses David Jonathan)

NIM.12010111130139

ABSTRACT

Problems that often occurred on PT. Mazebah Saroha are significant number of costs from defective products that resulting waste. This study aims to help the company in achieving standard quality that has already been defined and decrease waste from defective products.

The method that has been used to increase the quality on PT. Mazebah Saroha is seven tools. There are 7 analysis tools in seven tools method, i.e, flow chart, check sheet, histogram, control chart, scatter diagram, pareto chart, fish-bone diagram. Flow chart serves to show production flow on PT. Mazebah Saroha so that the next analysis process can be facilitated. Check sheet and histogram serves to present comprehensive data of defective products based on their type of defects. Control chart scatter diagram serves to show whether some taken variables have connection on each other. Pareto chart serves to show which types of defective product are the most dominant so that some precaution can be done. Fish bone diagram serves to help find the factors that cause the occurrence of defective products.

Control chart shows that there are 11 points outside the determined control limits. This can prove that there are still much needed improvements on PT. Mazebah Saroha's quality control. Through pareto chart, improvements is done to defective products. Result from pareto chart shows that the most dominant type of defects on PT. Mazebah Saroha are striped and broken papers. If PT. Mazebah Saroha focus their quality improvements to both type of defects, it will indirectly improve overall product defects. The last one is find out what factors that are causing defective products on PT. Mazebah Saroha. The analysis result of fish-bone diagram using factor analysis found that there are 5 factors that are causing defective products on PT. Mazebah Saroha, i.e., professionalism, production support factors, a good working atmosphere, production process control, and production method. Factors that have been formed by the method of analysis factor is then compiled graphically using fish-bone diagram to ease the handling of defective products on PT. Mazebah Saroha.

Keywords: Quality, Defect Product, Seven Tools.

ABSTRAK

Masalah yang sering terjadi pada PT. Mazebah Saroha ialah produk cacat yang dapat meningkatkan biaya sehingga terjadi pemborosan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu perusahaan dalam mencapai standar kualitas yang sudah ditetapkan dan mengurangi pemborosan yang terjadi karena adanya produk cacat.

Metode yang digunakan untuk meningkatkan kualitas pada PT. Mazebah Saroha ialah *seven tools*. Terdapat 7 alat analisis dalam metode *seven tools*, yaitu: *flow chart*, *check sheet*, histogram, *control chart*, *scatter diagram*, *pareto chart*, *fish-bone diagram*. *Flow chart* berfungsi untuk memperlihatkan alur produksi pada PT. Mazebah Saroha sehingga dapat mempermudah proses analisis selanjutnya. *Check sheet* dan histogram berfungsi untuk menyajikan data lengkap produk cacat berdasarkan jenis cacatnya. *Control chart* berfungsi untuk memonitor produk cacat yang keluar dari batas kendali yang sudah ditentukan. *Scatter diagram* berfungsi untuk memperlihatkan apakah beberapa variabel yang diambil memiliki hubungan. *Pareto chart* berfungsi untuk dapat memperlihatkan jenis produk cacat mana yang paling dominan sehingga dapat dilakukan tindakan terhadap produk cacat yang dominan tersebut. *Fish-bone diagram* berfungsi untuk membantu mencari faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya produk cacat.

Control chart menunjukkan bahwa ada 11 titik yang berada di luar batas kendali yang sudah ditetapkan perusahaan. Ini dapat membuktikan bahwa masih sangat diperlukannya perbaikan dalam pengendalian kualitas pada PT. Mazebah Saroha. Perbaikan dilakukan pada produk cacat dominan yang diketahui melalui *pareto chart*. Hasil dari *pareto chart* sendiri menunjukkan bahwa jenis cacat yang paling dominan pada PT. Mazebah Saroha ialah jenis cacat bergaris dan kertas rusak. Jika PT. Mazebah Saroha memfokuskan perbaikan kualitas pada ke dua jenis cacat tersebut secara tidak langsung akan memperbaiki produk cacat secara keseluruhan. Yang terakhir ialah menemukan faktor-faktor apa saja yang menyebabkan produk cacat pada PT. Mazebah Saroha. Hasil analisis dari *fish-bone diagram* dengan menggunakan analisis faktor menemukan bahwa ada 5 faktor yang menjadi penyebab produk cacat pada PT. Mazebah Saroha, yaitu: profesionalitas kerja, dukungan faktor produksi, atmosfer kerja yang baik, pengendalian proses produksi, metode produksi. Faktor-faktor yang telah terbentuk dengan metode analisis faktor tersebut selanjutnya disusun secara grafik dengan menggunakan *fish-bone diagram* untuk mempermudah dalam penanganan terhadap produk cacat pada PT. Mazebah Saroha.

Kata Kunci: Kualitas, Produk Cacat, *Seven Tools*

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan hikmat-Nya selama ini. Saya mengucapkan syukur atas kesempatan dan tuntunan yang diberikan-Nya kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS UNTUK MENGENDALIKAN PRODUK CACAT DENGAN MENGGUNAKAN SEVEN TOOLS” (Studi Kasus pada PT. Mazebah Saroha - Jakarta)**. Skripsi ini bertujuan untuk memenuhi syarat untuk dapat menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.

Dalam proses penulisan skripsi ini, penulis tentunya tidaklah dapat berkerja sendiri. Banyak pihak yang berkontribusi dalam proses penulisan skripsi ini. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang diantaranya:

1. Tuhan Yesus Kristus yang karena hikmat dan pertolongan-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
2. Dr. Suharnomo, S.E., M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
3. Bapak Dr. H. Susilo Toto Rahardjo, SE., MT selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya dan penuh kesabaran dalam membimbing penulis sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.

4. Rizal Hari Magnadi, SE, MM selaku dosen wali yang mau membantu menuntun penulis dari awal hingga akhir masa perkuliahan di Universitas Diponegoro ini.
5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang sudah membekalkan ilmu kepada penulis sehingga dapat menyusun skripsi ini dengan baik.
6. Orang tua yang sangat luar biasa Ayah dan Ibu (Mauli Siahaan dan Alm. Eveline Soesanty), Adik (Haggai Pesakh Percival) yang telah memberikan doa, dukungan, motivasi, dan perhatian yang sangat mempengaruhi proses penulisan skripsi ini.
7. Bapak Raja Fernando Valentino Siahaan selaku *owner* dari PT. Mazebah Saroha yang sudah memberikan izin penelitian.
8. Teman-teman “Keluarga Papi Toto” (Bibah, Yurido, Surya) yang telah memberikan masukan, dukungan dan referensi untuk melancarkan penulis dalam menulis skripsi ini.
9. Teman-teman Manajemen Operasional 2011 (Bibah, Ardy, Bimo, Surya, Ken, Yurido, Raffi, Briliyan, Yudha, Agung, Aji, Rama, Sumangga, Intan, Indra) yang selalu kompak dan saling membantu dan bersama-sama berjuang dalam 3 semester konsentrasi Manajemen Operasional.
10. Teman-teman Muharto Tower (Natan, Carles, Batara, Terry, Nick) yang sudah menemani hari-hari penulis selama 4 tahun di kos.

11. Teman-teman dari Teater Saksi (Inggri, Kak Debo, Christy, Levina, Dessy, dll) yang sudah membagi suka duka dalam berpelayanan dengan ekspresi diatas panggung.
12. Teman-teman dari PMK FEB UNDIP angkatan 2011 (Jo, Randy, Claudia, Mariati, Ucup, Doly, Gio, Rado, Ondy, Andrian, dll) yang sudah berjuang bersama-sama menghadapi kuliah.
13. Teman-teman dari Tim II KKN Universitas Diponegoro Desa Sudimoro (Mas Randy, Kak Canny, Anggy, Mbak Pipit, Febri, Rendi, Nadia, Redho, dan Yuniar) yang sudah membagi dan meluangkan waktu, suka duka selama sebulan KKN.
14. Serta semua pihak yang membantu yang saya tidak dapat sebutkan satu per satu yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Semoga Tuhan dapat membalaskan kebaikan dari semua pihak yang telah memberikan kontribusinya dalam penulisan skripsi ini. Penulis sadah bahwa masih terdapat kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran untuk dapat membuat skripsi ini menjadi lebih baik. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dalam memecahkan masalah yang ada dan dapat menjadi bahan referensi untuk karya ilmiah lainnya dan dapat menambahkan wawasan bagi para pembacanya

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian	9
1.4 Sistematika Penulisan	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 <i>Quality</i> (kualitas)	12
2.1.1 Pengaruh Kualitas	20
2.1.2 Pengendalian Kualitas	21
2.1.3 Kualitas Produk	24
2.2 Produk Cacat	26
2.2.1 <i>Total Quality Management (TQM)</i>	28
2.3 <i>Seven Tools</i>	31
2.3.1 Lembar Pengecekan (<i>Check Sheet</i>)	32

2.3.2	Diagram Sebar (<i>Scatter Diagram</i>)	34
2.3.3	Diagram Sebab Akibat (<i>Cause-And-Effect Diagram</i>).....	34
2.3.4	Diagram Pareto (<i>Pareto Chart</i>).....	35
2.3.5	Diagram Alir (<i>Flow Chart</i>).....	36
2.3.6	Histogram	37
2.3.7	Peta Kendali	38
2.4	Penelitian Terdahulu	38
2.5	Kerangka Pemikiran	40
BAB III METODE PENELITIAN		
3.1	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	43
3.2	Jenis dan Sumber Data	45
3.2.1	Jenis Data	45
3.2.2	Sumber Data	46
3.3	Populasi dan Sampel	46
3.4	Metode Pengumpulan Data	47
3.5	Lokasi dan Waktu Penelitian	48
3.6	Metode Analisis Data dan Alat Analisis	48
3.6.1	Mendefinisikan Proses Produksi dengan Menggunakan Diagram Alir (<i>Flow Chart</i>).....	48
3.6.2	Mengumpulkan Data dalam Bentuk Lembar Pengecekan (<i>Check Sheet</i>)	49
3.6.3	Membuat Histogram	49
3.6.4	Membuat Peta Kendali p	50
3.6.5	Uji Kecukupan Data	52
3.6.6	Menemukan Hubungan Antar Variabel Menggunakan Diagram Sebar (<i>Scatter Diagram</i>)	53
3.6.7	Menentukan Prioritas Perbaikan Kualitas (Menggunakan <i>Pareto Chart</i>).....	54

3.6.8	Mencari Faktor-Faktor Penyebab Terjadi Produk Cacat Dengan Diagram Sebab Akibat (<i>Cause-And-Effect Diagram</i>)	55
3.6.8.1	Uji Validitas	56
3.6.8.2	Uji Reliabilitas	57
3.6.8.3	Analisis Faktor	57

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Deskripsi Objek Penelitian	60
4.1.1	Sejarah Singkat Perusahaan	60
4.1.2	Visi dan Misi Perusahaan	63
4.1.3	Jam Kerja	64
4.1.4	Sarana Perusahaan	64
4.1.5	Struktur Organisasi	65
4.1.6	Hasil Produksi	68
4.1.7	Mesin dan Peralatan	68
4.2	Aktivitas Pengendalian Kualitas PT. Mazebah Saroha.....	69
4.3	Analisis dan Pembahasan Pengendalian Kualitas dengan Menggunakan <i>Seven Tools</i>	70
4.3.1	Mengurutkan Proses Produksi Menggunakan <i>Flow Chart</i>	70
4.3.2	Pengumpulan Data	71
4.3.3	Membuat Histogram	73
4.3.4	Analisis Menggunakan Peta Kendali p	74
4.3.5	Uji Kecukupan Data	81
4.3.6	<i>Scatter Diagram</i>	81
4.3.7	Diagram Pareto	82
4.3.8	Diagram Sebab Akibat	85
4.3.8.1	Deskripsi Responden	85
4.3.8.1.1	Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	86
4.3.8.1.2	Responden Berdasarkan Pendidikan	86

4.3.8.1.3	Data Responden Berdasarkan Lama Kerja	87
4.3.8.2	Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Instrumen	88
4.3.8.3	Penemuan dan Pembahasan	90
4.3.8.3.1	Analisis Kuisisioner	90
4.3.8.4	Menentukan Variabel Yang Akan Dianalisis	102
4.3.8.5	Menguji Variabel Yang Telah Ditentukan	102
4.3.8.6	Melakukan Faktoring dan Rotasi	104
4.3.8.7	Interpretasi Atas Faktor yang Telah Terbentuk	114
4.3.8.8	Hasil Analisis Diagram Sebab-Akibat (<i>Fishbone Diagram</i>)	116
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	119
5.2	Saran	120
5.3	Keterbatasan Penelitian	121
DAFTAR PUSTAKA		123
LAMPIRAN-LAMPIRAN		125

DAFTAR TABEL

		halaman
Tabel 1.1	Data Jumlah Kerusakan pada Bagian <i>Printing</i> dan Fotokopi yang Diproduksi PT. Mazebah Saroha Agustus 2014 – Juli 2015	7
Tabel 3.1	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	44
Tabel 4.1	Alat dan Mesin yang Digunakan PT. Mazebah Saroha	69
Tabel 4.2	Laporan Produksi PT. Mazebah Saroha Periode Bulan Juli 2015.....	72
Tabel 4.3	Perhitungan Batas Kendali Periode Juli 2015	79
Tabel 4.4	Jumlah Jenis Produk Cacat Periode Bulan Juli 2015	83
Tabel 4.5	Jumlah Frekuensi Cacat (berdasarkan urutan jumlahnya) Periode Bulan Juli 2015	83
Tabel 4.6	Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	86
Tabel 4.7	Data Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	87
Tabel 4.8	Data Responden Berdasarkan Lama Kerja	88
Tabel 4.9	Hasil Uji Validitas <i>Item-Total Statistics</i>	89
Tabel 4.10	Hasil Uji Reliabilitas <i>Reliability Statistics</i>	90
Tabel 4.11	Hasil Jawaban Responden	91
Tabel 4.12	Distribusi Jawaban Responden Terhadap Jumlah Tenaga Kerja Sesuai dengan Kebutuhan Tiap Bidang	91
Tabel 4.13	Distribusi Jawaban Responden Terhadap Kerja Sama Dengan Rekan Kerja	92
Tabel 4.14	Distribusi Jawaban Responden Terhadap Keahlian Operator Mengoperasikan Mesin.....	93
Tabel 4.15	Distribusi Jawaban Responden Terhadap Bekerja Disiplin Terhadap Peraturan Perusahaan	93

Tabel 4.16	Distribusi Jawaban Responden Terhadap Pemesanan Bahan Baku Tepat Waktu	94
Tabel 4.17	Distribusi Jawaban Responden Terhadap Kesesuaian Banyaknya Bahan Baku Dengan Kebutuhan Produksi	94
Tabel 4.18	Distribusi Jawaban Responden Terhadap Kualitas Bahan Baku Sesuai Dengan Standar	95
Tabel 4.19	Distribusi Jawaban Responden Terhadap Penyimpanan Bahan Baku Berada Di Tempat Yang Tepat	95
Tabel 4.20	Distribusi Jawaban Responden Terhadap Kerusakan Mesin	96
Tabel 4.21	Distribusi Jawaban Responden Terhadap Ketersediaan Mesin dan Peralatan Sesuai Dengan Kebutuhan	97
Tabel 4.22	Distribusi Jawaban Responden Terhadap Tidak Adanya Tim Control	97
Tabel 4.23	Distribusi Jawaban Responden Terhadap Perbedaan Jadwal Penyelesaian Pekerjaan	98
Tabel 4.24	Distribusi Jawaban Responden Terhadap Kualitas Desain Produk	98
Tabel 4.25	Distribusi Jawaban Responden Terhadap Pekerjaan Yang Dikerjakan Cacat	99
Tabel 4.26	Distribusi Jawaban Responden Terhadap Metode Pelaksanaan Kerja	99
Tabel 4.27	Distribusi Jawaban Responden Terhadap Kebersihan Sudah Memenuhi Standar	100
Tabel 4.28	Distribusi Jawaban Responden Terhadap Adanya Cahaya Yang Cukup	101
Tabel 4.29	Distribusi Jawaban Responden Terhadap Sirkulasi Pada Tempat Bekerja Dengan Baik	101

Tabel 4.30	Distribusi Jawaban Responden Terhadap Warna Dalam Tempat bekerja	102
Tabel 4.31	KMO and <i>Bartlett's Test</i>	103
Tabel 4.32	Hasil Uji Communalities	105
Tabel 4.33	Hasil Uji Total Variance Explained	107
Tabel 4.34	Hasil Uji Extraction	108
Tabel 4.35	Hasil Uji Rotasi	110
Tabel 4.36	Component Transformation Matrix	114

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 7 Alat <i>Total Quality Management</i> (TQM)	32
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran	42
Gambar 4.1 <i>Supply Chain</i> pada PT. Snapindo Waralaba Sukses	62
Gambar 4.2 Struktur Organisasi PT. Mazebah Saroha	66
Gambar 4.3 Flow Chart Produksi Printing dan Fotokopi PT. Mazebah Saroha	71
Gambar 4.4 Histogram Jenis Cacat PT. Mazebah Saroha Bulan Juli 2015	74
Gambar 4.5 Peta Kendali Proporsi Cacat Bulan Juli 2015	80
Gambar 4.6 <i>Scatter Diagram</i> PT. Mazebah Saroha	82
Gambar 4.7 Diagram Pareto Periode Bulan Juli 2015.....	84
Gambar 4.8 Analisis <i>Fish-Bone Diagram</i>	118

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A	125
LAMPIRAN B	130

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Di zaman yang semakin modern ini dunia bisnis sudah semakin maju. Persaingan antar pelaku bisnis sudah semakin ketat dan strategi yang diterapkan dalam dunia bisnis sudah semakin berkembang. Di dalam dunia bisnis, ada 2 produk yang ditawarkan, yaitu jasa dan manufaktur. Jasa / layanan (service) adalah semua tindakan atau kinerja yang dapat ditawarkan satu pihak kepada pihak lain yang pada intinya tidak berwujud dan tidak menghasilkan kepemilikan apapun. Produksinya dapat atau tidak terkait dengan produk fisik (Kotler, 2009). Sedangkan manufaktur adalah proses industri yang merubah dari bahan mentah menjadi bahan jadi. Menurut Hanafi (2000) organisasi produk/manufaktur menghasilkan barang-barang yang mempunyai bentuk fisik, seperti mobil, komputer, dan sebagainya. Barang tersebut disimpan sebagai persediaan dan dapat dikonsumsi selama jangka waktu tertentu. Industri manufaktur memiliki tujuan utama yaitu memproduksi suatu barang yang ekonomis tetapi memiliki nilai jual yang tinggi.

Dalam industri manufaktur, berbagai perusahaan mengembangkan sebuah strategi dalam menjalankan bisnis mereka agar mampu mencapai sebuah target yang dicanangkan sejak awal. Strategi perusahaan inilah yang menjadi pembeda dengan perusahaan lainnya dan menjadi daya saing antar perusahaan dalam

menjalankan bisnis mereka. Perusahaan akan berlomba-lomba merumuskan strategi yang terbaik agar dapat unggul dalam bisnis yang dijalankan.

Keunggulan yang perusahaan raih akan sangat membantu di dalam proses jual-beli yang dilakukan oleh perusahaan manufaktur. Keunggulan yang perusahaan raih akan membantu produk yang dikonsumsi oleh konsumen semakin dikenal oleh para konsumen. tidak hanya itu, produk unggulan yang dihasilkan oleh perusahaan akan membuat konsumen puas ketika mengkonsumsi produk yang ditawarkan oleh perusahaan tersebut. Oleh karena itu perusahaan akan sangat memperhatikan bagaimana strategi yang terbaik dalam menjalankan suatu bisnis.

Industri manufaktur memiliki berbagai macam cara dalam memuaskan para konsumen mereka. Kepuasan tersebut dapat didapat melalui: barang yang berkualitas, ketepatan waktu dalam proses produksi, kemampuan perusahaan dalam memproduksi produk yang diinginkan konsumen, ketersediaan barang ketika dipesan oleh konsumen dan sebagainya.

Menurut Heizer dan Render (2009) kualitas merupakan kemampuan suatu produk atau jasa dalam memenuhi kebutuhan pelanggan. Kualitas atau mutu suatu produk merupakan hal yang sangat penting dan harus selalu diperhatikan oleh setiap industri manufaktur. Produk yang baik ialah produk yang memiliki kualitas yang tinggi dan tahan lama. Oleh karena itu, banyak industri manufaktur berlomba-lomba untuk memproduksi suatu barang yang berkualitas dan disukai oleh konsumen. Perhatian penuh kepada kualitas akan memberikan dampak positif kepada bisnis melalui dua cara, yaitu: dampak terhadap biaya produksi dan dampak terhadap pendapatan. (Gaspersz, 2011)

Barang yang berkualitas merupakan barang yang sesuai dengan minat dari konsumen. Konsumen memiliki beberapa kriteria dalam membeli suatu produk, misalnya: kecepatan proses produksi, warna yang dipesan, bentuk dari produk yang dipesan, dan berbagai kriteria lainnya. Jika produk yang diproduksi perusahaan tersebut sesuai dengan kriteria dari konsumen maka konsumen tersebut akan merasa terpuaskan akan produk tersebut. Seseorang yang memperoleh produk berkualitas tinggi pada tingkat harga yang kompetitif akan menceritakan kepada teman-temannya, sehingga permintaan akan produk itu akan meningkat (Gaspersz, 2011).

Dari beberapa keuntungan yang sudah dijelaskan diatas, maka pengendalian kualitas sangatlah penting diterapkan di dalam setiap proses produksi yang dilakukan di perusahaan. Pengendalian kualitas merupakan sarana bagi perusahaan untuk dapat memproduksi suatu barang yang berkualitas. Dengan adanya pengendalian kualitas perusahaan dapat mengatur kualitas dari produk yang dihasilkan. Kualitas tidak hanya dapat diperbaiki bila hanya dengan bekerja lebih keras, akan tetapi juga harus dengan metode yang tepat guna mengenali, mengendalikan, serta mengurangi penyimpangan yang ada (Khodijah, 2015). Banyak metode pengendalian kualitas yang dapat diterapkan oleh perusahaan guna memastikan produk yang dihasilkan oleh perusahaan tersebut merupakan produk yang berkualitas. Salah satu metode yang tepat dalam pengendalian kualitas adalah *Total Quality Management* (TQM).

Menurut Nasution (2005:28) TQM merupakan sistem manajemen yang berfokus pada semua orang/tenaga kerja, bertujuan untuk terus-menerus

meningkatkan nilai yang diberikan bagi pelanggan dengan biaya penciptaan nilai yang lebih rendah daripada suatu produk. Konsep TQM ini memerlukan komitmen semua anggota organisasi terhadap perbaikan seluruh aspek manajemen organisasi. Konsep TQM ini sendiri bertujuan untuk memastikan proses produksi berjalan dengan baik dan dapat menghasilkan produk yang berkualitas. Namun, meskipun proses produksi telah dilaksanakan dengan baik, pada kenyataannya seringkali masih ditemukan ketidaksesuaian antara produk yang dihasilkan dengan yang diharapkan. Hal tersebut disebabkan adanya penyimpangan – penyimpangan dari berbagai factor, baik yang berasal dari bahan baku , tenaga kerja maupun kinerja dari fasilitas-fasilitas mesin yang digunakan dalam proses produksi tersebut (Darsono, 2013). Penyimpangan tersebut dapat mengakibatkan kerusakan pada produk atau produk cacat yang dapat merugikan perusahaan. Dengan adanya produk cacat ini perusahaan menanggung semua kerugian yang diakibatkan oleh produk cacat tersebut.

PT. Mazebah Saroha, merupakan perusahaan *franchisee* dari perusahaan *franchisor* PT. Snapindo Waralaba Sukses. PT. Snapindo Waralaba Sukses atau yang lebih dikenal dengan *brand* Snapy bergerak di bidang percetakan, khususnya printing dan fotokopi. Snapy sendiri memiliki konsep dasar yaitu menyediakan layanan digital print dan desain terbaik. Perusahaan ini menawarkan berbagai macam jasa cetak baik dalam jumlah yang kecil maupun yang besar. Selain jasa printing dan fotokopi, Snapy juga menerima jasa desain grafis, jasa pengetikan, document finishing, large media printing, neon box, advertising placement, internet cafe, bahkan shipment dan ticketing. Di Jabodetabek, Snapy sudah

memiliki sekitar 47 outlet. Cabang dari Snapy sendiri tidak hanya berada di Jabodetabek, tetapi juga ada di beberapa kota besar di Indonesia. seperti Surabaya, Semarang, Medan, Makasar, Bali.

PT. Mazebah Saroha sebagai *franchisee* dari perusahaan *franchisor* PT. Snapindo Waralaba Sukses, juga memakai nama Snapy sebagai *brand* mereka. *Brand* Snapy sendiri sudah sangat dikenal oleh masyarakat luas. Perusahaan yang beralamat di Jln. Panjang Raya No.3 Kebon Jeruk - Jakarta Barat ini mendapatkan *supply* langsung dari perusahaan *supply* Snapy yang bernama *Snapy Official Supplier* (SOS). Segala jenis bahan bahan baku dari PT. Mazebah Saroha dipenuhi oleh perusahaan tersebut.

Seiring dengan berkembangnya *brand* Snapy, PT. Mazebah Saroha juga mendapatkan kenaikan dalam jumlah pelanggan. Pelanggan yang sudah mengetahui *brand* Snapy tersebut tidak ragu lagi untuk menggunakan jasa dari perusahaan tersebut. SDM yang berkompeten dan menguasai setiap bidangnya, tempat yang eksklusif, dan kualitas layanan yang baik dapat meningkatkan kepuasan dari setiap pelanggan yang menggunakan jasa tersebut. Apalagi didukung oleh *supply* bahan baku yang terjamin dari perusahaan *Snapy Official Supplier* (SOS) ini akan menjamin ketersediaan bahan baku dalam setiap proses produksi.

Tetapi semua jaminan yang sudah dijelaskan diatas tidak sertamerta membuat PT. Mazebah Saroha lepas dari masalah operasional. Terkadang dalam proses jual beli antara perusahaan dan konsumen, konsumen memiliki beberapa kriteria yang spesifik dalam memesan produk yang akan di cetak. Dalam proses

produksinya terdapat beberapa produk cacat di dalam produk yang dihasilkan. Yang dimaksud dengan produk cacat tersebut ialah adanya ketidaksesuaian antara warna yang diinginkan dari konsumen dengan hasil yang dihasilkan oleh mesin. Konsumen sangat teliti akan hasil akhir dari barang yang mereka pesan. Ketidaksesuaian barang jadi dengan apa yang diharapkan konsumen tersebutlah yang menjadi masalah dalam menjalankan bisnis percetakan ini. Produk cacat tersebut dapat terjadi setiap hari sehingga terjadi pemborosan biaya untuk menutup kerugian dari produk cacat tersebut.

Produk cacat yang terjadi pada PT. Mazebah Saroha tidaklah menentu dan bersifat fluktuatif. Ini dikarenakan produk cacat terjadi karena beberapa faktor yang menyebabkan produk tersebut tidak sesuai dengan yang diharapkan konsumen. Faktor-faktor tersebut biasanya terdapat pada proses produksi yang dikerjakan oleh PT. Mazebah Saroha. dalam proses produksi tersebut biasanya ada kegiatan yang tidak sesuai dengan prosedur sehingga hasil akhir dari proses tersebut cacat. Oleh karena itu, PT. Mazebah Saroha, harus benar benar mengerti apa yang diinginkan dari spesifikasi konsumen dan mengetahui sejauh mana mesin produksi mereka dapat memenuhi spesifikasi konsumen tersebut. Berikut ialah data perbandingan total produksi dan jumlah produksi yang cacat pada PT. Mazebah Saroha.

Tabel 1.1
Data Jumlah Kerusakan pada Bagian *Printing* dan Fotokopi yang
Diproduksi PT. Mazebah Saroha
Agustus 2014 – Juli 2015

NO	BULAN	TOTAL PRODUKSI	JUMLAH CACAT	% CACAT
1	Aug-14	162.987	7.132	4,38
2	Sep-14	154.752	6.398	4,13
3	Okt-14	195.003	8.992	4,61
4	Nov-14	174.310	7.584	4,35
5	Des-14	182.547	8.588	4,70
6	Jan-15	166.861	6.812	4,08
7	Feb-15	173.241	7.558	4,36
8	Mar-15	177.548	7.832	4,41
9	Apr-15	181.436	8.209	4,52
10	Mei-15	185.399	8.789	4,74
11	Jun-15	194.051	9.252	4,77
12	Jul-15	195.027	9.370	4,83

Sumber: PT. Mazebah Saroha

Berdasarkan data diatas, PT. Mazebah Saroha setiap bulannya mengalami pemborosan dikarenakan adanya produk cacat yang menyebabkan kerugian pada perusahaan. Standar toleransi yang diterapkan oleh perusahaan ialah 3% dari total produksi. Jika mengacu pada batas toleransi perusahaan, maka produk cacat yang tertoleransi ialah sekitar 5000 lembar setiap bulannya. Pemberian batas toleransi sebesar 3 % tersebut merupakan regulasi dari PT. Snapindo Waralaba Sukses selaku *franchisor* yang membuat kebijakan tersebut. Batas toleransi 3% tersebut dibuat karena perusahaan hanya mau mengganti kerugian yang terjadi jika

persentase produk cacat dibawah 3%. Hal ini dikarenakan pada persentase tersebutlah batas biaya kerugian yang sudah dialokasikan perusahaan terhadap kerugian produksi per harinya. Akan terjadi pembengkakan biaya produksi yang besar jika perusahaan menanggung keseluruhan dari kerugian produk cacat yang terjadi. Oleh karena itu, jika produk cacat tersebut melebihi dari batas toleransi maka seluruh kerugian akan dibebankan kepada para pekerja. Pada kenyataannya standar yang diberikan oleh perusahaan sulit untuk dicapai. Terlebih adanya peningkatan produksi yang terjadi setiap bulannya sehingga jika tidak ditangani dengan serius maka produk cacat tersebut akan terus meningkat. Menurut tabel diatas tingkat produk cacat tertinggi terletak pada bulan Juli 2015.

Berdasarkan masalah yang dijelaskan diatas, maka peneliti tertarik melakukan studi penelitian dengan judul : **“ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS UNTUK MENGENDALIKAN PRODUK CACAT DENGAN MENGGUNAKAN SEVEN TOOLS” (Studi Kasus pada PT. Mazebah Saroha - Jakarta)**. *Research gap* dari penelitian ini dengan penelitian lainnya ialah adanya penambahan indikator dari bidang *environment* atau lingkungan yaitu: kebersihan, penerangan, udara, dan warna. Keempat indikator tersebut akan digabungkan dengan indikator-indikator lainnya yang akan digunakan untuk dapat meningkatkan kualitas produk dari PT. Mazebah Saroha.

1.2. Rumusan Masalah

PT. Mazebah Saroha merupakan perusahaan yang bergerak dibidang percetakan ini berusaha untuk memberikan barang atau produk yang baik untuk para pelanggannya. Perusahaan ini sudah menerapkan standar kualitas produk

dalam setiap proses produksinya dengan memberikan batas atau standar toleransi kerusakan produk printing sebesar 3% dari jumlah produksi cetak. Menurut fenomena bisnis yang ada, permasalahan yang sering muncul yaitu besarnya tingkat produk cacat yang melebihi dari batas toleransi yang ada. Dengan adanya masalah tersebut, terjadi banyak pemborosan yang dilakukan oleh perusahaan dikarenakan perusahaan menanggung seluruh biaya dari produk cacat tersebut sehingga terjadi penambahan dari biaya produksi. Oleh karena itu perlu adanya pengendalian kualitas yang lebih efektif pada PT. Mazebah Saroha guna mengurangi kuantitas produk cacat sehingga mampu mencapai standar atau batas toleransi yang diterapkan oleh perusahaan. Kegiatan pengendalian kualitas tersebut dapat dimulai dengan menganalisis masalah mengapa dapat terjadi produk cacat tersebut dengan menggunakan metode 7 alat *Total Quality Management (seven tools)*.

Berdasarkan uraian tentang permasalahan dan masalah penelitian (*research problem*) yang terjadi pada PT. Mazebah Saroha diatas maka dapat dibuat pertanyaan penelitian dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apa faktor yang menyebabkan sering terjadinya produk cacat pada proses produksi dalam PT. Mazebah Saroha?
2. Pada bagian manakah PT. Mazebah Saroha harus memfokuskan perhatian dalam pengendalian kualitas.

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat beberapa tujuan dan kegunaan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu perusahaan dalam mencapai standar

kualitas yang sudah ditetapkan perusahaan, mengurangi pemborosan yang terjadi karena adanya produk cacat dan meningkatkan penjualan dari perusahaan.

Adapun kegunaan dari penelitian ini dapat dilihat dari berbagai pihak:

1. Bagi perusahaan

Memberikan manfaat bagi perusahaan berupa metode alternatif untuk menanggulangi produk cacat yang sering terjadi pada perusahaan. Hasil dari penelitian ini juga dapat menjadi saran bagi perusahaan untuk mengevaluasi kinerja pengendalian kualitas mereka.

2. Bagi pihak lain

Memberikan pengetahuan tentang bagaimana pengendalian kualitas dengan menggunakan metode seven tools dapat mengendalikan produk cacat. Dan memberikan referensi tambahan bagi pihak lain yang ingin mempelajari hal yang sama lebih lanjut melalui hasil dari penelitian ini.

1.4. Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam pembahasan, maka penulisan skripsi ini dibagi ke dalam lima bab yang terdiri dari beberapa sub bab dengan sistematika sebagai berikut:

- **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini disajikan latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, dan Sistematika Penulisan.

- **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini terdapat sub bab dan landasan teori dari penelitian terdahulu yang memaparkan teori-teori yang berhubungan dengan masalah yang diteliti serta beberapa penelitian yang dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya.

– **BAB III : METODE PENELITIAN**

Di dalam bab ini disajikan secara sederhana menguraikan variabel penelitian dan definisi secara operasional, penentuan sampel, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data dan metode analisis yang digunakan dalam penelitian

– **BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Di dalam bab ini akan diuraikan deskripsi objek penelitian, analisis data dan pembahasn hasil penelitian

– **BAB V : PENUTUP**

Di dalam bab ini disajikan Kesimpulan dan Saran.