

ABSTRACT

Increased business competition and the number of competitors require each company to maintain the quality of its products. Quality control activities required to maintain the quality of the product. Quality control is techniques and operational activities, which is used to meet the quality requirements and prevent the occurrence of defective products and to test the product on the standards set by the company.

PT. Besar Bersama Tuhan is a company dedicated to the garment industry that processes the raw materials (fabrics) become finished products (pants). PT. Besar Bersama Tuhan has problems in production process and number of finished goods (pants) are often not in accordance with the specifications and consumers' desires, both in quality and quantity. Therefore, PT. Besar Bersama Tuhan need to perform quality control activities to prevent the occurrence of defective products and to keep product at the company's predetermined standard. From the quality characteristics, quality control techniques that used by writer is using c chart, because c chart is used to control the number of defects per unit of output with the same number of samples in every observations and is used for the same kind of products.

To identify and analyze the problems, the writer observed 10 times, which each observation is a sample of 100 pieces of pants. Once the data are processed by c chart, the number of defect has no deviation from control limits or specified tolerance. After created c chart, then make the check sheet to find out the type of defect: those are Suso (34.55%), Dirty (17.58%), APW Perforted (14.55%), and Striped (10.30%). After know the type defects, types of defects are arranged in a Pareto Diagram to determine the most types of defects, and create a Fish Bone Diagram to analyze the causes of pants defends, thus we can seek the solutions to reduce the product defects.

Keywords: Quality Control, Types of Pants Defects, c Chart, Check Sheet, Pareto Diagram, Fish Bone Diagram

ABSTRAK

Meningkatnya persaingan bisnis dan jumlah pesaing menuntut setiap perusahaan untuk tetap menjaga kualitas produknya. Untuk menjaga kualitas produk diperlukan kegiatan pengendalian kualitas. Pengendalian kualitas merupakan teknik-teknik dan aktivitas operasional yang digunakan untuk memenuhi persyaratan kualitas dan mencegah terjadinya kecacatan produk dan untuk memeriksa produk berada pada standar yang telah ditetapkan perusahaan.

PT. Besar Bersama Tuhan adalah perusahaan yang bergerak dalam industri garmen yang memproses bahan baku (kain) menjadi barang jadi (celana). PT. Besar Bersama Tuhan mengalami masalah dalam proses produksi dan sejumlah barang jadi (celana) yang dihasilkan seringkali tidak sesuai dengan spesifikasi dan keinginan konsumen, baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya. Oleh karena itu, PT. Besar Bersama Tuhan perlu melakukan kegiatan pengendalian kualitas untuk mencegah terjadinya kecacatan produk dan untuk menjaga produk berada pada standar yang telah ditetapkan perusahaan. Dilihat dari karakteristik kualitas, maka teknik pengendalian kualitas yang dipakai penulis adalah dengan menggunakan peta kendali c, karena peta kendali c digunakan untuk mengendalikan jumlah kecacatan per unit *output* dengan jumlah sampel yang sama dalam setiap kali observasi dan digunakan untuk jenis produk yang sama.

Untuk mengidentifikasi dan menganalisis masalah yang ada, maka penulis melakukan observasi sebanyak 10 kali, dimana setiap observasi diambil sampel sebanyak 100 *pieces* celana. Setelah data diolah dengan peta kendali c diperoleh bahwa jumlah produk cacat yang ada tidak terdapat penyimpangan dari batas pengendalian atau toleransi yang ditetapkan. Setelah dibuat peta kendali c, kemudian dibuat *check sheet* untuk mengetahui jenis cacat celana, yaitu jenis cacat *Suso* (34.55%), *Kotor* (17.58%), *APW Jebol* (14.55%), dan *Belang* (10.30%). Setelah jenis cacat celana diketahui, jenis cacat tersebut disusun dalam *diagram pareto* untuk mengetahui jenis cacat celana yang paling dominan, dan dibuat *fish bone diagram* untuk menganalisis penyebab kecacatan celana sehingga dapat dicari solusi pemecahan masalah untuk mengurangi produk cacat.

Kata Kunci: Pengendalian Kualitas, Jenis Kecacatan Celana, Peta Kendali c, *Check Sheet*, *Diagram Pareto*, *Fish Bone Diagram*.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Pembatasan Masalah dan Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Kegunaan Penelitian.....	7
1.5 Sistematika Penulisan.....	8

BAB II LANDASAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN	10
2.1 Pengertian Manajemen Operasi	10
2.2 Alasan Pentingnya Mempelajari Manajemen Operasi	11
2.3 Kegiatan-kegiatan yang Dilakukan dalam Manajer Operasi	11
2.4 Pengertian Kualitas	13
2.5 Dimensi Kualitas	15
2.6 Pentingnya Kualitas	16
2.7 Permasalahan Kualitas	18
2.8 Pengertian Pengendalian Kualitas	19
2.9 Tujuan dari Pengendalian Kualitas	19
2.10 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengendalian Kualitas	20
2.11 Tahap-Tahap Pengendalian Kualitas	22
2.12 Teknik Pengawasan Kualitas Secara Statistik	25
2.13 Alat-alat Dalam Pengendalian Kualitas	27
2.13.1 Lembar Pengecekan (<i>Check sheet</i>)	27
2.13.2 Histogram	28
2.13.3 Peta Kendali (<i>Control Chart</i>)	29
2.13.4 Diagram Pareto	29
2.13.5 Diagram Sebab Akibat (<i>Fish Bone Diagram</i>)	31
2.13.6 <i>Scatter Diagram</i>	33

2.13.7 Stratifikasi.....	34
2.14 Peta Kendali (<i>Control Chart</i>).....	35
2.14.1 Peta Kendali Variabel	36
2.14.2 Peta Kendali Atribut	41
2.15 Pengawasan (Inspeksi)	47
2.16 Kerangka Pemikiran.....	49
 BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN	 53
3.1 Objek Penelitian.....	53
3.2 Sejarah Singkat Perusahaan	53
3.3 Struktur Organisasi, Uraian Jabatan, dan Uraian Tugas	54
3.4 Proses Produksi PT. Besar Bersama Tuhan.	59
3.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi proses pengendalian kualitas produksi celana.	65
3.6 Metode Penelitian.....	67
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	68
3.8 Teknik Analisis Data.....	69
3.9 Lokasi dan Waktu	70
3.10 Populasi dan Sampel	70

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	71
4.1 Pengumpulan Data	71
4.2 Analisis Menggunakan Peta Kendali c	72
4.3 Uji Keseragaman Data	73
4.4 Uji Kecukupan Data.....	74
4.5 Analisis Menggunakan <i>Check Sheet</i> dan Diagram Pareto	75
4.6 Analisis Menggunakan <i>Fish Bone Diagram</i>	76
4.6.1 <i>Fish Bone Diagram</i> untuk Jenis Cacat Suso.....	77
4.6.2 <i>Fish Bone Diagram</i> untuk Jenis Cacat Kotor	78
4.6.3 <i>Fish Bone Diagram</i> untuk Jenis Cacat APW Jebol	80
4.6.4 <i>Fish Bone Diagram</i> untuk Jenis Cacat Belang	81
4.7.1 Faktor Penyebab Kecacatan Produk dan Usulan Tindakan Perbaikan untuk Jenis Cacat Suso	83
4.7.2 Faktor Penyebab Kecacatan Produk dan Usulan Tindakan Perbaikan untuk Jenis Cacat Kotor	84
4.7.3 Faktor Penyebab Kecacatan Produk dan Usulan Tindakan Perbaikan untuk Jenis Cacat APW Jebol.....	85
4.7.4 Faktor Penyebab Kecacatan Produk dan Usulan Tindakan Perbaikan untuk Jenis Cacat Belang.....	86

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	87
--------------------------------	----

5.1 Simpulan	87
--------------------	----

5.2 Saran.....	88
----------------	----

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS (*CURRICULUM VITAE*)

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Siklus PDCA	24
Gambar 2.2 Histogram	29
Gambar 2.3 Diagram Pareto.....	30
Gambar 2.4 Bentuk Umum Diagram Sebab Akibat.....	33
Gambar 2.5 <i>Scatter Diagram</i>	34
Gambar 2.6 Peta Kendali	36
Gambar 2.7 Kerangka Pemikiran.....	52
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perusahaan BBT Garmen.....	55
Gambar 3.2 Diagram Proses Produksi Celana PT. Besar Bersama Tuhan	64
Gambar 4.1 Peta Kendali c.....	73
Gambar 4.2 Diagram Pareto.....	75
Gambar 4.3 <i>Fish Bone Diagram</i> untuk Jenis Cacat Suso	77
Gambar 4.4 <i>Fish Bone Diagram</i> untuk Jenis Cacat Kotor	78
Gambar 4.5 <i>Fish Bone Diagram</i> untuk Jenis Cacat APW Jebol	80
Gambar 4.6 <i>Fish Bone Diagram</i> untuk Jenis Cacat Belang	81

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Laporan Produksi dan Jumlah Kecacatan Celana BBT Garmen	5
Tabel 2.1 <i>Check Sheet</i>	28
Tabel 4.1 Laporan Jumlah Kecacatan Celana BBT Garmen	71
Tabel 4.2 Perhitungan Batas Kendali (dalam satuan <i>pieces</i>)	72
Tabel 4.3 Jumlah Kecacatan dan Persentase Kumulatif Kecacatan Produk	75
Tabel 4.4 Faktor Penyebab dan Usulan Tindakan Perbaikan	
untuk Jenis Cacat <i>Suso</i>	83
Tabel 4.5 Faktor Penyebab dan Usulan Tindakan Perbaikan	
untuk Jenis Cacat Kotor	84
Tabel 4.7 Faktor Penyebab dan Usulan Tindakan Perbaikan	
untuk Jenis Cacat Belang	86