

ABSTRACT

Jaya Mandiri is a profit-oriented organization with specialization in knitting and dying. The activity of quality control is arranged by inspection of raw material production, process and finished product. In fact, however, defective in sample 6.85% while the company's target is 5%. By the reason, observer initiated the study of quality control in Jaya Mandiri to obtain description on quality control activity. Quality control method suggested by observer is Statistical Quality Control (SQC). According to the p-chart analysis, it is found the non random variation in production process. Then, pareto diagram is used to identity the main defects. The main defects found in this case are damaged product, a coloring disparity, spot dying, and oil grimy. A cause and effect diagram (fish bone chart) developed to disconer possible causes of quality problems, such as machinery, material, and man-power.

Keywords: quality control, SQC, p control chart, Pareto diagram, cause and effect diagram (fish bone chart)

ABSTRAK

Perusahaan Jaya Mandiri adalah salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang perajutan dan pencelupan kain. Pengendalian kualitas yang dilakukan perusahaan dengan cara melakukan inspeksi pada kualitas bahan baku, proses produksi, dan hasil produksi. Namun pada kenyataannya, pengendalian kualitas yang dilakukan oleh perusahaan belum optimal, hal itu ditandai dengan masih adanya produk cacat sebesar 6.83% yang melebihi batas toleransi yang telah ditetapkan perusahaan yaitu sebesar 5%. Oleh karena itu, penulis berinisiatif untuk melakukan penelitian mengenai pengendalian kualitas di Perusahaan Jaya Mandiri dengan tujuan untuk memberikan gambaran mengenai kegiatan pengendalian kualitas pada proses produksi di Perusahaan Jaya Mandiri. Pengendalian kualitas yang diusulkan penulis untuk Perusahaan Jaya Mandiri adalah menggunakan metode *Statistical Quality Control (SQC)*. Pengendalian kualitas terhadap proses produksi dilakukan dengan membuat peta kendali p yang digunakan untuk menganalisis proporsi produk cacat atau rusak. Berdasarkan analisis pada peta kendali p terhadap kegiatan celup di Perusahaan Jaya Mandiri diketahui terjadi penyimpangan pada proses produksinya. Setelah gejala penyimpangan yang terjadi, tahap selanjutnya adalah mencari jenis cacat yang paling sering terjadi di Perusahaan Jaya Mandiri yaitu warna tidak sesuai, belang celup, dan kotor oli. Penyebabnya dicari dengan menggunakan *cause and effect diagram*. Setelah diteliti, ternyata faktor mesin, bahan baku, manusia (tenaga kerja) adalah faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya produk cacat atau rusak.

Kata-kata kunci : Pengendalian kualitas, SQC, Peta kendali p, Diagram Pareto, *Cause and effect diagram (fish bone chart)*

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Kegunaan Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN.....	9
2.1 Manajemen Operasi.....	9
2.2 Pengendalian Kualitas.....	10
2.3 Tujuan Pengendalian Kualitas.....	12
2.4 Dimensi Kualitas.....	13
2.5 Pengaruh Kualitas.....	14
2.6 Biaya Kualitas.....	15
2.7 <i>Statistical Quality Control (SQC)</i>	17
2.7.1 Pengertian <i>SQC</i>	17
2.7.2 <i>Acceptance Sampling</i>	18
2.7.3 <i>Statistical Proses Control (SPC)</i>	18

2.8	Alat Pengendalian Kualitas.....	19
2.8.1	<i>Control Chart</i> (Peta Kendali).....	20
2.8.1.a	Peta Kendali Variabel.....	22
2.8.1.b	Peta Kendali Atribut.....	22
2.8.2	Diagram Pareto.....	27
2.8.3	<i>Cause and Effect Diagram (Fish Bone-chart)</i>	28
2.9	Rangkuman Penelitian Mengenai Pengendalian Kualitas.....	31
2.10	Kerangka Pemikiran.....	34
BAB III	METODE PENELITIAN.....	38
3.1	Metode Penelitian.....	38
3.2	Pengumpulan Data.....	39
3.3	Sumber Data Penelitian.....	40
3.4	Langkah Penelitian.....	41
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	44
4.1	Sejarah Singkat Perusahaan.....	44
4.2	Struktur Organisasi.....	46
4.3	Proses Produksi.....	52
4.4	Kegiatan Lain Perusahaan.....	55
4.4.1	Sumber Daya Manusia.....	55
4.4.2	Pemasaran.....	57
4.5	Kegiatan Pengendalian Kualitas yang Dilakukan Perusahaan.....	58
4.5.1	Pengendalian Kualitas Terhadap Bahan Baku.....	58
4.5.2	Pengendalian Kualitas Terhadap Proses Produksi.....	59
4.5.3	Pengendalian Kualitas Terhadap Produk Jadi.....	59

4.6	Analisis Data dan Pembahasan.....	61
4.6.1	Peta Kendali P.....	61
4.6.2	Uji Keseragaman Data.....	66
4.6.3	Uji Kecukupan Data.....	69
4.6.4	Analisis Peta Kendali.....	70
4.6.5	Diagram Pareto.....	71
4.6.6	Diagram Sebab Akibat.....	74
4.6.6.a	Warna Tidak Sesuai.....	74
4.6.6.b	Belang Celup.....	77
4.6.6.c	Kotor Oli.....	79
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN.....	81
5.1	Simpulan.....	81
5.2	Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Control Chart</i>	26
Gambar 2.2 <i>Pareto Diagram</i>	28
Gambar 2.3 <i>Cause and Effect Diagram</i>	30
Gambar 2.4 Bagan Kerangka Pemikiran.....	36
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Perusahaan Jaya Mandiri.....	47
Gambar 4.2 Peta Proses Operasi Pencelupan Kain.....	54
Gambar 4.3 Peta Kendali p.....	65
Gambar 4.4 Peta Kendali p (revisi).....	68
Gambar 4.5 Diagram Pareto.....	73
Gambar 4.6 Diagram Sebab Akibat Jenis Cacat Warna Tidak Sesuai Permintaan.....	76
Gambar 4.7 Diagram Sebab Akibat Jenis Cacat Belang Celup.....	78
Gambar 4.8 Diagram Sebab Akibat Jenis Cacat Kotor Oli.....	79

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Total Hasil Celup dan Produk Cacat Periode Januari 2010 – Juni 2010.....	5
Tabel 2.1 Rangkuman Penelitian Pengendalian Kualitas.....	31
Tabel 4.1 Jam Kerja Perusahaan Jaya Mandiri.....	56
Tabel 4.2 Data Jumlah Hasil Celup dan Jumlah Produk Cacat Januari 2010 sampai dengan Juni 2010.....	61
Tabel 4.3 Batas-Batas Kendali P.....	63
Tabel 4.4 Batas-batas Kendali Hasil Revisi.....	66
Tabel 4.5 Data Jenis Cacat.....	72