

ABSTRAK

Pengetahuan, teknologi dan pertumbuhan ekonomi pada sektor industri Pangan di Indonesia menyebabkan persaingan antara industri-industri yang menghasilkan produk sejenis harus lebih kreatif dan aktif dalam menghasilkan produknya. Oleh karena itu, perusahaan dituntut agar dapat menghasilkan produk berkualitas baik dan sesuai keinginan konsumen, hal ini disebabkan karena konsumen yang semakin selektif dalam membeli produk yang mereka inginkan. Untuk menghasilkan produk yang berkualitas dibutuhkan pengendalian kualitas pada produk yang dihasilkan. Melalui pengendalian kualitas yang baik diharapkan dapat mengurangi tingkat kegagalan pada produk dan meminimalkan kerugian-kerugian yang diakibatkan oleh produk yang tidak sesuai dengan standar. BM Super Tahu merupakan salah satu perusahaan Home Industri makanan yang semua produknya berbahan baku kedelai, perusahaan ini memproduksi 3 jenis produk berbahan baku kedelai, yaitu "*Tahu Sutra, Susu Kedelai, Puding Tahu.*" perusahaan harus senantiasa mempertahankan dan meningkatkan kualitas produknya. Oleh karena itu, kegiatan pengendalian kualitas sangat diperlukan. Adapun produk yang diteliti adalah *Tahu Sutra*, karena memiliki tingkat cacat yang cukup tinggi bila dibandingkan dengan produk lain. Pada saat ini, aktivitas pengendalian kualitas yang dilakukan oleh BM Super Tahu adalah dengan cara inspeksi langsung pada saat proses pengendapan, dan produk jadi saja. Tetapi inspeksi semacam ini belum berhasil dan produk yang dihasilkan pun masih memiliki tingkat cacat yang cukup tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa pengendalian kualitas yang dilakukan belum maksimal. Maka dari itu, diperlukan alat bantu dalam melakukan pengendalian kualitas, salah satunya dengan menggunakan pengendalian kualitas secara statistika (Peta Kendali p). Dari hasil pengendalian kualitas terhadap Produk Tahu Sutra dengan menggunakan Peta Kendali p, masih ditemukan penyimpangan berupa adanya titik-titik yang berada di luar batas kendali atas (UCL) sehingga perlu dilakukan 1 (satu) kali revisi untuk mencari batas-batas kendali yang baru. Dalam mencari jenis cacat yang paling dominan digunakan Diagram Pareto, dari hasil analisis menggunakan Diagram Pareto ditemukan jenis-jenis cacat yang terjadi pada Produk Tahu Sutra. Jenis-jenis cacat tersebut adalah Permukaan tahu yang sobek (41,5%), Bahan tahu yang akan dicetak terlalu lembek (29,1%), Tahu yang keras (17,5%), Warna tahu pudar dan bebercak (12,5%). Sedangkan untuk mengetahui penyebab kecacatan yang terjadi, digunakan Diagram Sebab-Akibat. Dari hasil analisis menggunakan Diagram Sebab-Akibat dengan meninjau faktor manusia, mesin, metode, dan lingkungan maka faktor paling dominan penyebab terjadinya cacat pada produk Tahu Sutra adalah faktor Manusia yang kurang diberikan pelatihan, dan kurangnya jumlah pekerja, yang menyebabkan satu orang pekerja harus mengerjakan 2 jenis pekerjaan.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS SKRIPSI	iii
PERNYATAAN PUBLIKASA LAPORAN PENELITIAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Identifikasi dan pembatasan masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat penelitian	6
1.5 Kerangka pemikiran	7
1.6 Metode penelitian.....	11
1.7 Sistematika penulisan	13
BAB II	14
TINJAUAN PUSTAKA	14
2.1 Pengertian Manajemen Operasi	14
2.2 Pengendalian Kualitas	15
2.2.1 Pengertian pengendalian	15
2.2.2 Pengertian Kualitas	16
2.2.3 Pengertian pengendalian kualitas	17
2.3 Dimensi kualitas	19
2.4 Tujuan pengendalian kualitas	21

2.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas	22
2.6 Proses pengendalian kualitas	24
2.7 Langkah – langkah pengendalian kualitas	26
2.8 Pengertian <i>Statistical Quality Control</i>	27
2.9 Alat-alat bantu dalam pengendalian kualitas	28
2.9.1 Lembar Pengecekan	29
2.9.2 Diagram sebar	30
2.9.3 Diagram sebab akibat	31
2.9.4 Diagram pareto	33
2.9.5 Diagram proses	34
2.9.6 Histogram	35
2.9.7 Peta kendali	36
2.9.8 Gejala-gejala penyanganan dalam peta kendali	37
2.10 Jenis-jenis peta kendali	38
2.11 Biaya kualitas	42
BAB III.....	44
METODE DAN OBJEK PENELITIAN	44
3.1 Metode penelitian	44
3.2 Objek penelitian	46
3.2.1 Sejarah singkat perusahaan “BM Super Tahu Sutra	46
3.2.3 Struktur organisasi dan uraian tugas	48
3.2.3 Uraian tugas	50
3.2.4 Proses produksi	51
3.2.5 Mesin produksi	55
3.2.6 Bahan baku tahu sutra	56
3.2.7 Pola usaha	58
BAB IV	59
PEMBAHASAN	59

4.1 Kegiatan pengendalian kualitas di BM super tahu sutra	59
4.2 Penetapan standar kualitas di BM super tahu	60
4.2.1 Standar produk tahu	60
4.2.2 Standar proses pembuatan tahu	61
4.3 faktor-faktor yang dipertimbangkan dalam pengendalian kualitas ...	62
4.3.1 Tenaga kerja	62
4.3.2 Mesin	63
4.3.3 Lingkungan kerja	63
4.3.4 Metode kerja	64
4.4 Penggunaan <i>Statistical Quality Control</i>	64
4.5 Pengumpulan data	65
4.6 Pengolahan data	70
4.6.1 Pembuatan peta kendali p	70
4.6.2 Uji keseragaman data	77
4.6.3 Uji kecukupan data	83
4.6.4 Analisis Menggunakan diagram pareto	84
4.6.5 Analisis menggunakan diagram sebab akibat	87
4.7 Usulan tindakan perbaikan	94
 BAB V	99
KESIMPULAN DAN SARAN	99
5.1 Kesimpulan	99
5.2 Saran	100
DAFTAR PUSTAKA	102
LAMPIRAN	104
Pembuatan peta kendali	104
1 Menghitung ukuran sampel	104
2 Menghitung Proporsi jumlah cacat per unit	111

3 Menghitung Central line (<i>CL</i>)	114
4. Menghitung <i>Upper class Limit (UCL)</i>	115
5. Menghitung <i>Lower Class Limit (LCL)</i>	120
MESIN – MESIN PRODUKSI	127
PRODUK TAHU YANG CACAT	128
DIAGRAM ALUR PEMBUATAN TAHU.....	129
CURICULUM VITAE	130

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. 1 Bagan Kerangka Pemikiran.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 1 *The deming Wheel* (PDCA Cycle) ...**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 2. *Cheek Sheet***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 3 *Scatter Diagram***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 4 *Cause-and-effect diagram***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 5 *Diagram Pareto***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 6 *Process Flowchart***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 7 *Histogram*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 8 *Diagram control Chart***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 1 *Struktur Organisasi***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 2 *Proses Produksi (Tahu Sutra)***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 1 Control Chart Untuk Produk Tahu Sutra **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 2 *Control Chart Revisi Produk Tahu Sutra* **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 3 *Diagram Pareto Untuk Cacat Produk Tahu Sutra* **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 4 *Diagram Sebab Akibat Untuk Permukaan Tahu yang Robek*...**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 5 *Diagram Sebab Akibat Bahan Tahu Yang Akan Dicetak Terlalu Lembek Pada Produk Tahu Sutra***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 6 *Faktor Penyebab Tahu Yang Keras Pada Produk Tahu Sutra*.**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 7 *Faktor Penyebab Warna Pudar Dan Mengeluarkan Bercak Pada Produk Tahu Sutra***Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

- Tabel 1. 1 Data jumlah produksi dan jumlah tahu yang cacat di “BM” Super
Tahu Bulan Februari 2008 sampai dengan Juni 2008**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 1 Tabel X²**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 2 Komposisi kedelai.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 3 Perbandingan antara kadar protein kedelai**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 1 Jumlah Produk dan Jumlah produk Cacat Di “BM Super Tahu”
Cimahi.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 2 Tabel X²**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 3 Cheek Sheet Jumlah Cacat pada Produk Tahu Sutra Periode Maret
– April 2009**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 4 Perhitungan peta kendali p**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 5 Perhitungan Peta Kendali Revisi Pada Produk Tahu Sutra**Error! Bookmark not defined**
- Tabel 4. 6 Jenis dan Jumlah Cacat Produk Tahu Sutra Periode Maret – April
2009.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 7 Jenis, Jumlah, Frekuensi Kumulatif, dan Presentase kumulatif
Produk Cacat Pada Tahu Sutra.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 8 Faktor Penyebab Permukaan Tahu yang Robek Pada Produk Tahu
Sutra**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 9 Faktor Penyebab Bahan Tahu Yang akan dicetak terlalu lembek
Pada Produk Tahu Sutra.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 10 Faktor-Faktor Penyebab Tahu Menjadi Keras Pada Produk Tahu
Sutra**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 11 Faktor Penyebab Warna Pudar dan Mengeluarkan Bercak Pada
Produk Tahu Sutra**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 12 Usulan Tindakan Perbaikan Dengan Menggunakan Siklus Deming
Pada Produk Tahu Sutra**Error! Bookmark not defined.**

