

ABSTRAK

Persaingan industri minuman temulawak sangat ketat. Hal ini membuat perusahaan minuman temulawak tetap fokus dalam persaingan pasar yang dimiliki yaitu menerapkan pengendalian mutu di proses produksinya, karena masih adanya produk cacat yang dihasilkan yaitu dibagian proses pembotolan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengetahui jenis cacat yang terjadi saat proses pembotolan, dengan menggunakan alat bantu statistik SQC menerapkan 4 alat bantu kendali mutu dalam melaksanakan pengendalian mutu, serta menganalisis faktor-faktor mutu yang berpengaruh saat proses pembotolan. Analisis pengendalian mutu dengan menggunakan 4 alat bantu kendali mutu berupa check sheet, diagram pareto, peta kendali p, dan diagram sebab-akibat.

Check sheet digunakan untuk menyajikan data agar memudahkan dalam memahami data untuk menganalisis selanjutnya. Dilakukan identifikasi terhadap jenis cacat yang dominan dan menentukan prioritas perbaikan menggunakan diagram pareto. Peta kendali p digunakan untuk melihat produk yang rusak apakah masih berada dalam batas kendali atau tidak. Langkah selanjutnya adalah mencari faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya kerusakan produk menggunakan diagram sebab akibat untuk kemudian disusun sebuah usulan perbaikan. Hasil analisis data berdasarkan diagram pareto, kerusakan yang paling dominan yaitu cacat pada penutup penyok (41%) dan isi minuman tidak sama (31%), sehingga perlu dilakukan perbaikan sebelum tingkat kecacatan tinggi. Peta kendali p menunjukkan bahwa produk minuman temulawak berdasarkan ketiga cacat produk (botol pecah, tutup penyok dan isi minuman tidak sama) masih ada diluar batas kendali yang artinya produk minuman temulawak dalam keadaan tidak terkendali. Sedangkan Analisis digram sebab akibat meliputi beberapa faktor penyebab terjadinya kecacatan yaitu faktor manusia, alat, metode kerja, dan lingkungan, sehingga perusahaan dapat mengambil tindakan pencegahan dan perbaikan untuk memperkecil kecacatan pada proses pembotolan.

Kata kunci : Pengendalian Mutu, Alat Bantu Kendali Mutu, Alat Bantu Statistik

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 TUJUAN PENELITIAN	2
1.4 BATASAN MASALAH	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Pengertian Mutu	4
2.2 Pengendalian Mutu	5
2.3 Pengendalian Mutu Statistik	6
2.3.1. Pembagian <i>Statsitical Quality Control</i>	7
2.3.2. Peta Kendali (<i>Control Chart</i>).....	7
2.3.3. Alat Bantu Pengendalian Mutu.....	9
2.3.3.1. Lembar Periksa (<i>Check Sheet</i>).....	9
2.3.3.2. Diagram Pareto.....	9
2.3.3.3. Peta Kontrol P.....	10
2.3.3.3. Diagram Sebab-akibat.....	11
2.4 Penelitian Terdahulu.....	12
III. METODE PENELITIAN	14
3.1 WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN	14
3.2 TAHAPAN PENELITIAN.....	14
3.2.1. Identifikasi Cacat Produk.....	14
3.2.2. Analisis Menggunakan Alat Kendali Mutu.....	14
3.3 PENGUMPULAN DATA.....	16
3.3.1 Data Primer.....	16

3.3.2 Data Sekunder.....	17
3.4 Tahapan Penelitian.....	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1 PROSES PRODUKSI MINUMAN TEMULAWAK DI UD. MURAH SUBUR.....	20
4.1.1 Proses Pembuatan Minuman Temulawak.....	20
4.1.2 Proses Pembotolan.....	21
4.2 JENIS-JENIS CACAT MINUMAN TEMULAWAK.....	22
4.3. UJI KECUKUPAN DATA.....	23
4.4. ANALISIS PENGENDALIAN MUTU PROSES PEMBOTOLAN PRODUK MINUMAN TEMULAWAK.....	23
4.4.1 Analisis Menggunakan <i>Check Sheet</i>	23
4.4.2. Analisis Menggunakan Diagram Pareto.....	25
4.4.3. Analisis Menggunakan Peta Kendali P.....	27
4.4.4. Analisis Menggunakan Diagram Sebab-akibat.....	34
4.4.5 Usulan Perbaikan Mutu.....	39
V. KESIMPULAN DAN SARAN	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Kategori Cacat Produk Pada Proses Pembotolan.....	22
Tabel 4.2 Hasil Analisis <i>Check Sheet</i>	24
Tabel 4.3 Hasil Analisis Pareto.....	25
Tabel 4.4 Perhitungan Batas Kendali P Cacat Botol Pecah.....	28
Tabel 4.5 Perhitungan Batas Kendali P Cacat Tutup Penyok.....	30
Tabel 4.6 Perhitungan Batas Kendali P Cacat Isi Minuman Tidak sama.....	32
Tabel 4.7 Usulan Perbaikan Pada Proses Pembotolan.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Skema Metodologi Penelitian.....	16
Gambar 4.1 Tahapan Pencucian Botol.....	21
Gambar 4.2 Diagram Pareto Pada Proses Pembotolan Bulan April	26
Gambar 4.3 Peta Kendali P Botol Pecah.....	27
Gambar 4.4 Peta Kendali P Tutup Penyok.....	31
Gambar 4.5 Peta Kendali P Isi Minuman Tidak Sama.....	33
Gambar 4.6 <i>Diagram Fisbone</i> Terhadap Cacat Isi Minuman Tidak Sama	36
Gambar 4.7 <i>Diagram Fisbone</i> Terhadap Cacat Botol Pecah.....	37
Gambar 4.8 <i>Diagram Fisbone</i> Terhadap Cacat Tutup Penyok.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Membuat Peta kendali P Botol Pecah.....	45
Lampiran 2. Perhitungan Membuat Peta kendali P Tutup Penyok.....	46
Lampiran 3. Perhitungan Membuat Peta kendali P Isi Minuman Tidak Sama....	48
Lampiran 4. Dokumentasi Jenis Cacat Produk Pada Proses Pembotolan.....	50