



**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK
DENGAN METODE *SIX SIGMA* PADA CV. DUTA
JAVA TEA INDUSTRI ADIWERNA - TEGAL**

SKRIPSI

**Untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi
pada Universitas Negeri Semarang**

Oleh

**Indah Dwi Anjayani
NIM. 7350406563**

**PERPUSTAKAAN
UNNES**

**JURUSAN MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2011

SARI

Indah Dwi Anjayani. 2011. “Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Metode *Six Sigma* Pada CV. Duta Java Tea Industri Adiwerna-Tegal”. Manajemen Keuangan. Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I Dr. H. Achmad Slamet, M.Si. Pembimbing II Dwi Cahyaningdyah, SE, M.Si. 99 halaman, 5 gambar, 16 tabel.

Kata Kunci: Pengendalian Kualitas, *Six Sigma*, DMAIC

Pengendalian kualitas adalah aktivitas manajemen untuk mengukur ciri-ciri kualitas dari produk yang ada, membandingkannya dengan spesifikasi atau persyaratan, dan mengambil tindakan yang sesuai apabila ada perbedaan antara penampilan yang sebenarnya dengan standarisasi. Kemudian muncul konsep *Six Sigma* DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve dan Control*), yaitu suatu metodologi terstruktur untuk memperbaiki proses yang difokuskan pada usaha untuk mengurangi variasi proses sekaligus mengurangi cacat produk sehingga diharapkan adanya perbaikan pada produk yang dihasilkan. CV Duta Java Tea Industri Adiwerna-Tegal adalah perusahaan manufaktur yang memproduksi teh wangi dengan bahan baku teh hijau dan bahan pembantu selain teh hijau. Dalam pengendalian kualitas perusahaan tersebut masih terdapat produk cacat diatas batas toleransi sebesar 4% yang tertinggi pada minggu ke-6, ke-10, ke-14 yaitu sebesar 4.61%, 4.40% dan 4.67%. Pengendalian kualitas yang dilakukan perusahaan ada tiga tahapan yaitu pengendalian terhadap bahan baku, pengendalian terhadap proses produksi dan pengendalian terhadap barang jadi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kegiatan pengendalian kualitas yang dilakukan, dan tindakan apa yang sebaiknya dilakukan perusahaan untuk mengurangi kegagalan produk.

Subjek penelitian ini adalah studi kasus pada CV. Duta Java Tea Industri Adiwerna-Tegal. Data yang digunakan dalam penelitian ini: data primer dan data sekunder, sedangkan metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi dan dokumentasi. Dalam penelitian ini analisa data yang digunakan adalah metode *Six Sigma* yang meliputi lima tahapan analisis yaitu *Define, Measure, Analyze, Improve dan Control*.

Analisis hasil penelitian menggunakan metode *Six Sigma* untuk mengetahui pengendalian kualitas dengan melalui beberapa tahap, yaitu tahap pendefinisian (*define*), adalah mendefinisikan masalah standar kualitas dalam proses produksi perusahaan, mendefinisikan rencana tindakan yang harus dilakukan serta menetapkan sasaran dan tujuan peningkatan kualitas *Six Sigma*. Sedangkan pada tahap pengukuran (*measure*) dihitung nilai *Upper Control Limit* (UCL), *Lower Control Limit* (LCL) serta perhitungan DPMO dan *Sigma* pada 3 penyebab cacat tertinggi yaitu penyortiran, pemanggangan, kertas pembungkus teh sobek. Berdasarkan perhitungan nilai *Sigma*, rata-rata nilai *Sigma* perusahaan 3.92 dengan 8283 *Defect per million opportunities* (DPMO). Pada tahap *analyze* dapat ditarik kesimpulan bahwa kualitas teh hijau dan kemampuan proses perusahaan cukup baik serta faktor-faktor utama penyebab produk cacat adalah unsur mesin. Tahap selanjutnya adalah *improve* dengan melakukan perawatan

dan perbaikan mesin secara berkala, mengawasi karyawan bagian produksi dan pemilihan kualitas bahan baku yang akan digunakan dalam proses produksi serta pengelompokan produk cacat berdasarkan jenis kecacatan, melakukan pengamatan setiap minggu, pendataan cacat produksi dilakukan secara detail, pengontrolan produk cacat dilakukan dengan baik, skill dan kesadaran operator harus ditingkatkan, supervisor bertanggungjawab terhadap produk cacat masing-masing area. Tahap terakhir adalah *control* dengan melakukan pencatatan dan penimbangan produk cacat dari masing-masing jenis kerusakan, melaporkan hasil penimbangan kepada supervisor dan pengawasan terhadap produksi oleh ketua bagian produksi secara terus menerus.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa kegiatan pengendalian kualitas yang dilakukan perusahaan cukup memberikan manfaat dalam upaya mengurangi kegagalan produk, tetapi masih belum maksimal, maka saran penulis dengan hasil penelitian ini yaitu sebaiknya perusahaan meningkatkan kapabilitas *Sigma*, meningkatkan proses dengan cara melakukan perbaikan terhadap mesin, karyawan, bahan baku, metode dan lingkungan.

