

**ANALISA PENGENDALIAN KUALITAS  
UNTUK MEMINIMASI TINGKAT KECACATAN BIJI KOPI KERING  
PADA PTPN IX (PERSERO) KEBUN JOLLONG PATI**



**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi  
Syarat –Syarat Untuk Mencapai Gelar Sarjana Teknik Industri  
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

**Disusun Oleh:**

**INTAN KUSUMANINGTYAS**

**D 600 050 002**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2009**

# **BABI**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Dalam proses produksi, tidak mungkin bisa lepas dari kecacatan produk bahkan mungkin kegagalan produksi. Kecacatan produk atau bahkan sampai kegagalan produksi, akan memiliki dampak yang cukup besar bagi perusahaan. Jika dinilai dari harganya atau dinilai secara material, maka produk yang cacat tentu saja bernilai lebih rendah daripada produk yang bagus. Tidak hanya itu, kecacatan produk juga akan berdampak pada citra perusahaan oleh konsumen. Oleh karena itu, perusahaan harus dapat mengurangi kecacatan produk atau bahkan menghilangkan produk yang cacat.

Prinsip utama suatu perusahaan yaitu menghasilkan produk yang bermutu dengan biaya yang seminimal mungkin jika perusahaan tersebut ingin mendapatkan pangsa pasar yang luas. Supaya hal ini dapat tercapai maka diperlukan perencanaan yang baik dari awal bahan baku datang, pengolahan, hingga siap dipasarkan. Untuk dapat memastikan semuanya berlangsung sesuai yang diinginkan maka diperlukan juga suatu pengendalian kualitas sehingga akan bias dihasilkan produk-produk yang bermutu dengan seminimal mungkin produk cacat dan bahkan nol cacat (*zero defect*).

PTPN IX Kebun Jollong merupakan suatu perusahaan perkebunan kopi. Perusahaan ini melakukan kegiatan yang dimulai dari penanaman kopi

hingga pengolahan kopi menjadi biji kopi kering yang siap untuk diekspor dan sebagian untuk kebutuhan dalam negeri. Biji kopi kering yang dihasilkan ini dikelompokkan menjadi beberapa pengelompokan mutu yaitu RWP *grade* 1/L, 1/M, 1/S, 4/L, 4/M, 4/S, RWP Lokal dan RDP *grade* 1/L, 1/S, 4/L, 4/S, RDP Lokal. Untuk yang RWP Lokal dan RDP Lokal dipasarkan didalam negeri. Pada bagian sortir, banyak ditemukan biji kopi kering yang cacat antara lain: biji hitam, biji hitam sebagian, biji hitam pecah, biji coklat, biji kopi pecah, biji lubang 1, biji lubang banyak, biji tutul, dan lain-lainnya. Biji cacat tersebut kemudian akan menurunkan *grade* kopi sehingga harga biji kopi kering yang seharusnya dapat diatas menjadi menurun karena adanya cacat tersebut. Setelah dilakukan identifikasi, ternyata kecacatan tersebut diakibatkan oleh faktor metode, tenaga kerja, lingkungan kerja, mesin dan peralatan, dan bahan baku.

Dengan adanya kecacatan produk diatas, sudah seharusnya perusahaan melakukan pengendalian kualitas yang lebih baik lagi sehingga dapat meningkatkan mutu produk yang akhirnya akan meningkatkan pendapatan perusahaan. Dalam hal penelitian ini, pengendalian kualitas menggunakan metode *Six Sigma* Statistik Analitis dan juga akan dihitung berapa kerugian perusahaan akibat kecacatan produk ini.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, rumusan penelitian ini sebagai berikut :

1. Apa saja penyebab kecacatan produk yang signifikan di PTPN IX Kebun Jollong ?
2. Berapa besarnya penurunan *grade* biji kopi kering dan besarnya kerugian perusahaan karena kecacatan produk tersebut ?
3. Upaya apa yang seharusnya dilakukan perusahaan untuk mengurangi kecacatan produk ?

### **1.3. Batasan Masalah**

Agar dalam pembahasan masalah bisa lebih tepat sasaran, maka penulis memberikan batasan-batasan sebagai berikut :

1. Ruang lingkup penelitian hanya pada PTPN IX Kebun Jollong untuk jenis tanaman kopi pada bagian teknik (pengolahan kopi).
2. Peneliti menggunakan data pada bulan Juli dan Agustus 2008.
3. Dalam pengolahan dan analisis data, peneliti menggunakan metode *Six Sigma* Statistik Analitis.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini sebagai berikut :

1. Mendapatkan penyebab kecacatan yang paling dominan.
2. Menghasilkan suatu teknik pengendalian kualitas untuk mengurangi cacat produk.
3. Menghasilkan besarnya penurunan *grade* biji kopi kering dan besarnya kerugian perusahaan karena adanya kecacatan produk.

## **1.5. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini yaitu :

1. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi perusahaan dalam mengendalikan kualitas.
2. Hasil penelitian ini dapat memberi pencerahan pada perusahaan tentang kerugian adanya kecacatan produk.
3. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam bidang penelitian yang sama.

## **1.6. Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Berisi tentang teori-teori yang mendasari penelitian dan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Teori yang mendasari penelitian antara lain : pengertian kualitas, pengertian pengendalian kualitas, pentingnya kualitas, *six sigma* (evaluasi kesiapan *six sigma*, tim *six sigma*, metode dasar *six sigma*, grafik kontrol).

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini dijelaskan mengenai langkah penelitian, cara pengumpulan dan pembahasan data serta pengolahan data.

#### **BAB IV PENGUMPULAN, PENGOLAHAN DAN ANALISA DATA**

Berisi data-data yang ada kemudian dilakukan pengolahan dan dianalisis hingga selanjutnya dapat menghasilkan perumusan alternatif kebijakan yang bisa diambil.

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi tentang kesimpulan dari penelitian ini dan saran-saran bagi perusahaan.