

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kualitas/mutu adalah keseluruhan corak dan karakteristik dari produk atau jasa yang berkemampuan untuk memenuhi kebutuhan yang tampak jelas maupun yang tersembunyi (Heizer & Render 2006:253). Menciptakan sebuah produk yang berkualitas sesuai dengan keinginan konsumen tidak harus mengeluarkan biaya yang lebih besar. Diperlukan sebuah program peningkatan kualitas yang baik, dengan tujuan menghasilkan produk yang lebih baik (*better*), lebih cepat (*faster*), dan dengan biaya lebih rendah (*at lower cost*) (Latief & Utami, 2009 : 67-72).

Kualitas yang baik menurut sudut pandang konsumen adalah jika produk yang dibeli tersebut sesuai dengan keinginan, memiliki manfaat yang sesuai dengan kebutuhan dan setara dengan pengorbanan yang dikeluarkan oleh konsumen. Kualitas produk tersebut dikatakan produk yang berkualitas jelek apabila tidak dapat memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen.

Pengendalian kualitas adalah suatu sistem verifikasi dan penjagaan/perawatan dari suatu tingkat/derajat kualitas produk atau proses yang dikehendaki dengan cara perencanaan yang seksama, pemakaian peralatan yang sesuai, inspeksi yang terus menerus, serta tindakan korektif bilamana diperlukan (Wignjosoebroto, 2006: 252). Menurut Gaspersz (2005:310) *six sigma* adalah suatu visi peningkatan kualitas menuju target 3,4 kegagalan per sejuta kesempatan untuk setiap transaksi produk barang dan jasa. Jadi *six sigma* merupakan suatu metode atau teknik pengendalian dan peningkatan kualitas dramatis yang merupakan terobosan baru dalam bidang manajemen kualitas.

Pelanggan akan merasa puas apabila mereka menerima nilai yang sesuai dengan harapan mereka. Pada saat produk diproses pada tingkat kualitas *Six Sigma*, maka perusahaan boleh mengharapkan 3,4 kegagalan per sejuta kesempatan atau mengharapkan bahwa 99,99966 persen dari apa yang diharapkan pelanggan akan ada dalam produk itu. Dengan demikian hasil yang diperoleh dari

kegiatan pengendalian kualitas ini benar-benar bisa memenuhi standar-standar yang telah direncanakan/ditetapkan.

Perusahaan industri yang bergerak dibidang manufaktur pasti memiliki masalah dalam produksinya, salah satunya yaitu adanya produk cacat. Tingginya produk cacat yang terjadi dalam perusahaan merupakan kerugian bagi perusahaan. Sebuah perusahaan harus melakukan peningkatan kualitas produknya dengan upaya menjaga kualitas produk mulai dari input, proses transformasi sampai dengan *output* pada bagian produksi. Dalam penelitian yang dilakukan di PT. Duta Beton Mandiri ini contoh kasus kecacatan produk yang sering kali terjadi dalam proses produksi adalah cacat atribut, dimana jenis kecacatan ini adalah suatu bentuk kecacatan produk yang erat kali hubungannya dengan bentuk dari produk yang dihasilkan oleh perusahaan seperti *paving* retak, *paving* pecah, *paving* keropos. Pengawasan terhadap jalannya proses produksi pasti akan berpengaruh terhadap peningkatan kualitas produk.

PT. Duta Beton Mandiri adalah perusahaan yang bergerak di bidang *paving store* tepatnya *paving*. Produksi yang dihasilkan *paving* 6 cm, *paving* 8 cm batako, *precase*, *ready mix* (beton siap pakai), BA-IN (bata inovatif) yang di buat dari bahan-bahan limbah, serta memproduksi bata ringan yang disebut juga (BANONCON), dan lain-lain. Perusahaan sangat mengutamakan kualitas mulai dari komponen material, proses produksi yang bersih dan tak terjamah oleh tangan manusia, penyimpanan produk, hingga sampai di tangan konsumen. Pengendalian kualitas pada PT. Duta Beton Mandiri di rasa masih sangat kurang, terlihat dari masih banyaknya tingkat kecacatan produk yang di hasilkan, hal ini sangat berpengaruh pada kegiatan proses produksi yang mengakibatkan pengiriman kepada konsumen akan terhambat di karenakan harus mengulang proses produksi dari produk-produk yang cacat tersebut.

Permintaan produk *paving* 6 cm sangat tinggi dibandingkan dengan produk lain, *output* yang di hasilkan juga cukup baik karena penjualan *paving* 6 cm lebih sering dibutuhkan oleh konsumen, keuntungan penjualan akan semakin banyak jika tingkat pemesanan *paving* 6 cm tinggi. Perusahaan cenderung lebih banyak memproduksi *paving* 6 cm dibandingkan produk-produk lain. Tingkat kesulitan pembuatan *paving* 6

cm lebih tinggi sehingga kecatatan produk sering ditemukan pada produk tersebut. Kurangnya kualitas bahan baku sangat berpengaruh pada proses produksi terlihat dari banyaknya kecacatan produk *paving* retak, *paving* pecah, dan *paving* keropos. Terdapat banyaknya pesaing mengakibatkan konsumen beralih kepada perusahaan lain yang mengutamakan kualitas di bandingkan produk-produk yang di hasilkan PT. Duta Beton Mandiri.

Kecatatan produk *paving* 6 cm sangat tinggi dalam periode januari–desember 2018 antara lain adalah *paving* retak (455) *paving* pecah (97), dan *paving* keropos (870). dari hasil produksi 336.375. Kecatatan produk terjadi pada saat proses produksi dan proses pemindahan produk ke gudang, oleh karena itu di samping kecacatan produk terjadi karena kualitas bahan baku dan metode pengukuran bahan baku yang akan digunakan untuk produksi (SOP pengukuran komposisi) kurangnya pengetahuan operator tentang kualitas dan pengukuran komposisi bahan baku sangat mempengaruhi hasil dari kualitas produk tersebut sehingga ini menjadi kelemahan tersendiri untuk mengurangi tingkat kecacatan produk tersebut.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

- 1) Kecacatan produk yang paling dominan adalah *paving* keropos.
- 2) Kurangnya kualitas *material* yang di gunakan sehingga sering terjadinya kecacatan produk.
- 3) Kurangnya pengetahuan operator tentang proses produksi yang mengakibatkan terjadinya produk defect.

## **1.3. Batasan Masalah**

Penelitian ini dibatasi pada permasalahan sebagai berikut:

- 1) Penelitian hanya dilakukan pada proses pembuatan *paving* 6 cm.
- 2) Proses produksi dilakukan dengan normal ketika penelitian dilakukan.
- 3) Kondisi lingkungan kerja yang berpengaruh berada pada kondisi yang tetap.

- 4) Data yang digunakan hanyalah data pada saat penelitian dilakukan.
- 5) Dalam penelitian ini tidak membahas tentang biaya terkait proses pengendalian kualitas di perusahaan.

#### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah, maka penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

- 1) Kecacatan apa yang paling dominan terjadi pada produksi *paving* 6 cm di PT. Duta Beton Mandiri?
- 2) Faktor apa sajakah yang menjadi penyebab kecacatan produksi *paving* 6 cm?
- 3) Bagaimana tindakan perbaikan proses untuk mengurangi terjadinya defect yang terjadi pada proses produksi?

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah yang diteliti maka penelitian ini bertujuan untuk:

- 1) Untuk mengetahui jenis kecacatan yang paling sering terjadi pada produk *paving* 6 cm.
- 2) Untuk mengetahui faktor-faktor apa yang menjadi penyebab kecatatan produk di PT. Duta Beton Mandiri.
- 3) Untuk mengetahui tindakan perbaikan mengurangi terjadinya defect yang terjadi pada proses produksi ?

#### **1.6. Manfaat Penelitian**

- 1) Dapat menjadi referensi atau acuan untuk mengurangi tingkat kecacatan produk *paving* 6 cm, mengendalikan produk cacat (*defect*) dan meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan.
- 2) Dapat mengetahui jenis kecacatan yang paling sering terjadi pada produk *paving* 6 cm, sehingga bisa memperkecil tingkat kecacatan pada proses

produksi dan meningkatkan kemampuan kualitas produk akhir mencapai *zero defect*.

- 3) Dapat mengetahui faktor–faktor yang menjadi penyebab kecacatan produk dan memperkecil faktor yang menjadi penyebab kecacatan produk membantu meningkatkan hasil produksi untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

## **1.7. Sistematika Penulisan**

Untuk memahami lebih jelas proposal skripsi ini, maka materi-materi yang tertera pada proposal skripsi ini dikelompokkan menjadi beberapa sub bab dengan sistematika penyampaian sebagai berikut:

### **Bab I Pendahuluan**

#### **Latar Belakang**

Uraian singkat, jelas dan logis dari suatu kegiatan ilmiah untuk menjelaskan alasan teoritik serta faktual mengapa permasalahan tersebut perlu dijawab melalui kegiatan penelitian.

#### **Identifikasi Masalah**

Merupakan suatu kegiatan yang berguna untuk menemukan suatu permasalahan yang terjadi.

#### **Batasan Masalah**

Merupakan suatu pembatasan pembahasan terhadap suatu permasalahan yang akan diulas agar pembahasan permasalahan akan lebih terarah.

#### **Rumusan Masalah**

Pertanyaan kritis atau argumentasi yang fleksibel yang diambil intinya dari pernyataan umum dari masalah penelitian, sebagaimana tercantum dalam latar belakang masalah. Rumusan masalah selalu dibuat dalam bentuk pertanyaan yang dapat dioperasikan dalam suatu penelitian.

#### **Tujuan Penelitian**

Adalah uraian singkat dan jelas serta jelas tentang tujuan apa yang hendak dicapai dalam penelitian tersebut.

#### **Manfaat Penelitian**

Uraian tentang hasil penelitian apa saja yang diunggulkan dan dapat disumbangkan dari hasil penelitian.

### **Sistematika Penulisan**

Merupakan deskripsi tentang bab dan sub bab yang terdapat pada penelitian tersebut.

## **Bab II Tinjauan Pustaka**

### **Penelitian Terdahulu**

Berisi tentang penelitian-penelitian yang sudah dilakukan di masa lalu.

### **Pengendalian Kualitas**

Berisi tentang definisi dari penengendalian kualitas.

### ***Six Sigma***

Berisi tentang deskripsi dari *six sigma* yang meliputi definisi dan perhitungan penggunaan metode ini.

### **Kerangka Konsep Penelitian**

Menjelaskan alur pemikiran untuk mencapai tujuan dari penelitian yang dilakukan dan penyelesaiannya masalah telah dirumuskan sebelumnya.

## **Bab III Metodologi Penelitian**

### **Rancangan Penelitian**

Menjelaskan tentang perencanaan sebelum suatu kegiatan penelitian dilakukan.

### **Lokasi Penelitian**

Menjelaskan tentang tempat penelitian ini dilakukan.

### **Fokus Penelitian**

Menjelaskan tentang fokus penelitian yang akan dilakukan.

### **Sumber Data**

Menjelaskan tentang sumber data yang diperoleh si peneliti untuk menyelesaikan penelitiannya.

### **Metode Pengumpulan Data**

Menjelaskan tentang metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi.

### **Pengolahan Data dan Analisis Data**

Menjelaskan tentang pengolahan data dan analisis data yang diperoleh untuk memecahkan suatu masalah yang terjadi dalam perusahaan.

### **Diagram Alir Penelitian**

Terdapat sebuah gambar diagram alir dari penelitian yang dilakukan oleh si peneliti.

## **Bab IV Hasil dan Pembahasan**

### **Hasil Pengamatan**

Dokumentasi yang didapat adalah data dari perusahaan sebagai data yang digunakan untuk kebutuhan perhitungan penelitian. Data yang menjadi kebutuhan untuk dilakukannya perhitungan adalah data jumlah produksi dan jumlah produk cacat yang dimiliki oleh perusahaan pada tahun 2018.

### **Pengolahan Data dengan Metode *Six Sigma***

Pengolahan data dengan melakukan suatu perhitungan pada data yang diperoleh dengan menggunakan metode *six sigma*.

### **Analisis Data**

Berisikan tentang analisis sebelum penerapan *six sigma* dan hasil dari penelitian ini yaitu analisis dari konsep *six sigma* DMAIC.

## **Bab V Penutup**

### **Kesimpulan**

Hasil kesimpulan yang didapatkan oleh peneliti sebagai jawaban dari Rumusan Masalah.

### **Saran**

Saran dari peneliti kepada perusahaan agar dapat memperbaiki kesalahan-kesalahan yang terjadi pada perusahaan.