

# BAB I PENDAHULUAN

## I.1 Latar Belakang

Masalah cacat (*defect*) produk merupakan masalah yang dapat mempengaruhi *performance* dan kualitas produk yang dipasarkan, serta berimbas langsung pada maju tidaknya perusahaan. Masalah ini haruslah ditangani serius dengan adanya standarisasi kualitas produk, sistem *monitoring* mengenai kualitas produk yang dihasilkan, dan solusi dalam mengurangi atau menghilangkan permasalahan tersebut. Hal ini dikarenakan permasalahan cacat juga dapat mengakibatkan pada menurunnya kapasitas produksi yang ditetapkan karena perbaikan atau pemenuhan ulang terhadap permintaan produk.

Dari sekian banyak industri padat karya yang ada di Indonesia, CV. Anugerah Abadi Jeans (CV. AA Jeans) merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang kebutuhan sandang. CV. Anugerah Abadi Jeans yang berlokasi di Tangerang mengkhususkan produknya berupa celana *jeans* berbahan dasar denim. Produk CV. Anugerah Abadi Jeans dengan merk Hugo Gold dan Gold Smith telah dipasarkan keseluruh Indonesia dengan sistem grosir yang dimana pelanggan umumnya adalah pelaku retail dalam bidang *fashion*. Perusahaan yang didirikan oleh bapak Kismanto pada tanggal 27 Maret 2006 ini kini mampu untuk menjual produk sekitar 20.000 unit setiap bulannya dengan mengandalkan karyawan produksi (berupa operator dan *helper*) sejumlah 110 orang. Untuk dapat bersaing dengan perusahaan lain dengan bidang yang serupa, CV. Anugerah Abadi Jeans sudah seharusnya melakukan inovasi produk dan penetrasi penjualan produk. Selain itu dari segi produksi, pengontrolan untuk meningkatkan kualitas produk juga sangat diperlukan.

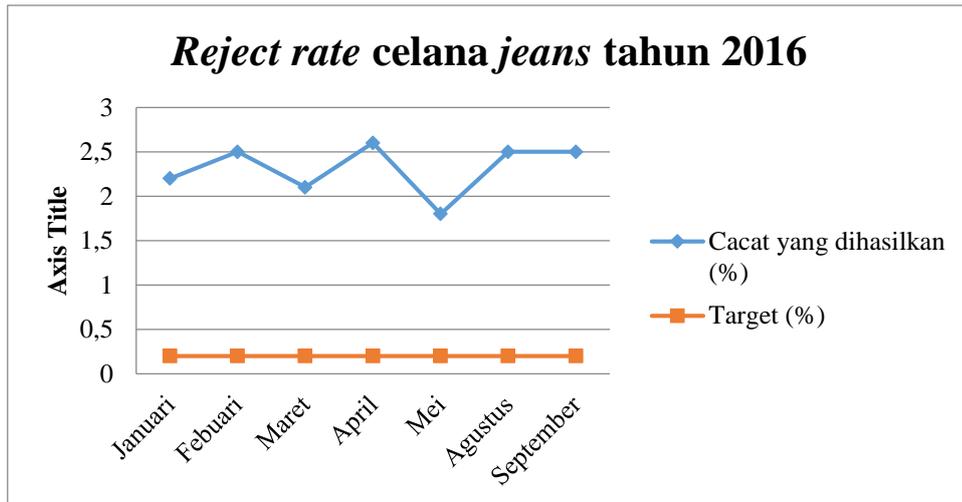
Dalam rangka peningkatan kualitas produk, masalah utama yang dialami oleh CV. Anugerah Abadi Jeans adalah kontrol dalam kualitas produk. Tingkat cacat produk celana *jeans* CV. Anugerah Abadi Jeans pada tahun 2016 berada pada kisaran 2,31% dari toleransi cacat yang telah ditetapkan oleh kepala produksi yaitu sebesar

0,20%. Berikut pada Tabel I.1 adalah data produk cacat (*defect*) PT. CV Anugerah Abadi Jeans untuk tahun 2016 yang diambil pada bulan Oktober:

Tabel I.1 Data *Defect* Produk Celana *Jeans* Tahun 2016

i	Bulan	Jumlah yang diperiksa (n)/pcs	Jumlah cacat yang dihasilkan (D)/pcs	<i>Reject rate</i>
1	Januari	18.000	400	2.2%
2	Febuari	18.000	450	2.5%
3	Maret	17.000	350	2.1%
4	April	19.000	500	2.6%
5	Mei	19.500	350	1.8%
6	Juni	<i>OFF</i>	<i>OFF</i>	<i>OFF</i>
7	Juli	<i>OFF</i>	<i>OFF</i>	<i>OFF</i>
8	Agustus	24.000	600	2.5%
9	September	24.000	600	2.5%
Kumulatif dan Rata-rata %		139.500	3.250	2,31%

Di bulan Juni dan Juli 2016, perusahaan tidak melakukan produksi karena perusahaan menetapkan kebijakan untuk memberi libur pada karyawan menjelang lebaran akhir untuk pulang ke kampung halamannya masing-masing. Berdasarkan data *reject rate* yang diketahui pada Tabel I.1, dibuatlah Gambar I.2 yang menunjukkan grafik *reject rate* celana *jeans* pada tahun 2016. Pada bulan Januari 2016 hingga September 2016 terlihat *reject rate* yang melebihi batas toleransi cacat yang ditargetkan oleh bagian kepala produksi CV. Anugerah Abadi Jeans.



Gambar I.1 *Reject Rate Celana Jeans Tahun 2016*

Pengaruh produk cacat (*defect*) pada perusahaan berdampak pada biaya penjagaan kualitas, image perusahaan, dan kepuasan pelanggan. Semakin banyak produk cacat yang dihasilkan maka semakin besar pula biaya penjagaan kualitas yang harus dikeluarkan perusahaan, hal ini didasarkan pada semakin tingginya biaya kualitas yang dilakukan pada produk cacat maka akan muncul tindakan inspeksi, *rework*, dan sebagainya. Begitu juga dengan *image* perusahaan, semakin tinggi tingkat cacat produk yang berpotensi untuk sampai ke tangan konsumen secara tanpa sengaja maka image perusahaan juga akan semakin turun (lolos sampel inspeksi), hal ini dikarenakan konsumen menilai suatu perusahaan dikatakan baik apabila menghasilkan produk yang berkualitas serta memberi kepuasan terhadap konsumen. Jika konsumen menilai produk yang diproduksi kurang memuaskan, maka perusahaan akan dinilai kurang baik oleh konsumen dan berdampak pada kepercayaan konsumen terhadap kualitas produk yang dihasilkan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan, ditemukan 8 jenis cacat (*defect*) dalam proses produksi celana *jeans*. Jenis cacat produk celana *jeans* yang terjadi di CV. Anugerah Abadi Jeans masing-masing dijelaskan pada Tabel I.2.

Tabel I.2 Pengelompokkan Jenis Cacat (*types of defect*) Celana *Jeans*

i	Jenis cacat	Keterangan
1	<i>Stitching</i> - Jahitan miring	Cacat yang diakibatkan jahitan tidak sesuai pola yang ditetapkan, biasanya terjadi pada bagian lipat kaki dan tali gesper.
2	<i>Stitching</i> - Salah ukuran	Cacat berupa kesalahan atau perbedaan ukuran komponen, biasanya terjadi pada proses penggabungan.
3	<i>Stitching</i> - Salah warna	Cacat berupa warna yang tidak merata, biasanya terjadi pada proses penggabungan.
4	<i>Washing</i> - Jahitan Lepas	Cacat berupa lepasnya benang dari komponen yang dijahit saat diampelas pada proses <i>washing</i> .
5	<i>Washing</i> - <i>Wrinkle</i>	Cacat yang muncul setelah proses <i>washing</i> , berupa kerutan pada hasil jahitan.
6	<i>Material</i> - <i>Shrunked</i>	Cacat yang muncul setelah proses <i>washing</i> berupa penyusutan bahan lebih dari standar yang telah ditetapkan.
7	<i>Material</i> - <i>Stained</i>	Cacat berupa material yang kotor karena terpapar cairan minyak maupun kotoran yang sulit dihilangkan.
8	<i>Material</i> - Putus Benang	Cacat berupa benang yang tidak terajut dengan sempurna sehingga serat kain tampak tidak sesuai dengan standar yang telah ditetapkan jika dilihat dari dekat.

Permasalahan cacat diatas mengakibatkan adanya pengerjaan ulang (*rework*), adanya produk celana *jeans* yang dijual dengan harga lebih jauh lebih murah dari yang seharusnya (*reject sale*), dan adanya produk celana *jeans* yang tidak bisa dijual karena tidak memenuhi standar (*reject*). Dengan terdapatnya *rework* dan *reject* ini mengakibatkan berkurangnya kapasitas produksi yang memungkinkan timbulnya *overhead* yang tinggi pada CV. Anugerah Abadi Jeans demi menjaga kualitas celana *jeans* yang diproduksi. Sedangkan pada beberapa kasus *reject* ini, terdapat pengembalian barang yang dilakukan oleh pelanggan atas produk cacat yang lolos inspeksi. Pengembalian barang ini merupakan bentuk kekecewaan pelanggan yang dikhawatirkan dapat menurunkan *image* dari CV. Anugerah Abadi Jeans jika terus terjadi.

Atas dasar permasalahan kualitas yang disampaikan diatas, perusahaan menerapkan beberapa kebijakan atau tindakan:

1. Menempatkan 1 orang *helper* di beberapa *workstation* yang rawan pengerjaan ulang (*rework*). *Helper* bertugas untuk membantu meringankan pekerjaan operator agar dapat berfokus saat proses penjahitan dan melakukan perbaikan yang bersifat *minor*.
2. Kepala bagian produksi memberikan instruksi pada setiap *helper* dan operator dalam tingkatan kesadaran individu untuk segera melapor jika sang operator atau *helper* menemukan adanya cacat pada komponen celana *jeans* yang sedang dikerjakan, terutama jika cacat yang ditemukan tidak dapat di-*rework* pada saat itu juga.
3. Perusahaan membuat kebijakan dengan tujuan meningkatkan kualitas dalam hasil yang diproduksi oleh tiap operator, yakni dengan memberikan bahan yang dapat digunakan untuk membuat 2 buah celana *jeans* yang akan dijahit oleh masing-masing operator setiap 10 bulan sekali. Celana *jeans* buatan sendiri ini diperuntukkan bagi setiap operator untuk digunakan sebagai seragam kerja. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran operator untuk membangun kualitas yang pelanggan harapkan.

4. *Training* operator baru selama 3 hari yang akan dilakukan *monitoring* oleh operator senior. Hal ini untuk memastikan bahwa operator baru dapat mengikuti kemampuan operator senior dalam segi kecepatan dan kualitas pengerjaan produk.
5. Pendekatan secara personal oleh kepala bagian produksi kepada para operator dan *helper* untuk menciptakan budaya dan suasana kerja yang positif.

Setelah manajemen produksi menerapkan beberapa upaya preventif yang telah disebutkan diatas, kualitas produk telah meningkat dan tingkat cacat menurun drastis dari 2 tahun sebelumnya, yaitu dari kisaran 9% menjadi kisaran 2%. Namun seiring dengan target perusahaan yang semakin tinggi, terlihat pada grafik diatas bahwa *reject rate* masih 2,31% dari target yang diinginkan perusahaan yakni sebesar 0,20%. Oleh sebab itu untuk dapat lebih baik lagi, perusahaan ingin mengaplikasikan upaya perbaikan secara sistematis dan menggunakan sebuah sistem yang aplikatif dalam rangka mengurangi *reject rate* dari 2,31% menjadi 0,20%. Dengan menurunnya *reject rate*, perusahaan juga mengharapkan agar dapat lebih mengoptimalkan biaya produksi dan meningkatkan kapasitas produksi secara signifikan, selain meningkatkan kepercayaan pelanggan dengan menghasilkan produk yang berkualitas.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, identifikasi masalah yang akan diteliti yaitu:

1. Faktor apa saja yang menyebabkan *waste defect* pada produksi celana *jeans* oleh CV. Anugerah Abadi Jeans?
2. Bagaimana usulan untuk perbaikan kualitas produk untuk meminimasi *waste defect* pada CV. Anugerah Abadi Jeans agar sesuai dengan target yang ditetapkan?

### **I.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah yang telah penulis uraikan, tujuan penelitian yaitu:

1. Untuk mengetahui dan menganalisa penyebab *waste defect* pada produksi celana *jeans* oleh CV. Anugrah Abadi Jeans.
2. Untuk memberikan usulan kepada CV. Anugerah Abadi Jeans tentang cara mereduksi tingkat *waste defect* produk sehingga target kualitas produk yang telah ditetapkan bisa tercapai.

### **I.4 Batasan Penelitian**

Batasan pada penelitian ini antara lain:

1. Masalah mengenai hanya mengenai peningkatan kualitas yang akan dikaji dengan metode *Six Sigma* terhadap tingkat cacat produk yang terdapat pada CV. Anugerah Abadi Jeans.
2. Data cacat produk yang diambil untuk dijadikan pengolahan data yaitu pada bulan Januari sampai September 2016.
3. Penelitian hanya sampai pada tahap *improve* dalam fase DMAIC.
4. Tidak memperhatikan faktor biaya.
5. Penelitian dan rancangan usulan perbaikan hanya berfokus pada jenis cacat yang paling berpengaruh atau dominan terhadap bisnis perusahaan.

### **I.5 Manfaat Penelitian**

Melalui penelitian diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi CV. Anugerah Abadi Jeans untuk melakukan perbaikan secara berkesinambungan untuk meningkatkan kualitas produk.
2. Mengeleminasi cacat atau meminimasi tingkat cacat pada tingkatan yang dapat dikontrol perusahaan sehingga dapat meningkatkan kualitas produk yang diproduksi.

3. Sebagai bahan rujukan bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan peningkatan kualitas produksi perusahaan.

## **I.6 Sistematika Penulisan**

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

### **Bab I       Pendahuluan**

Pada bab pendahuluan berisi uraian mengenai latar belakang yang menjadi dasar penelitian CV. Anugerah Abadi Jeans, perumusan masalah, tujuan penulisan, batasan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan. Bab ini merupakan gambaran umum mengenai dasar penentuan bahasan dan penelitian yang akan dilakukan di CV. Anugerah Abadi Jeans.

### **Bab II       Tinjauan Pustaka**

Pada bab tinjauan pustaka berisi literatur yang dipakai sebagai dasar teori yang digunakan, yaitu meliputi pemilihan metode, perbandingan dengan metode yang dipilih dengan metode yang lainnya dan studi literatur tentang kualitas produk, metode *Six Sigma* beserta *tools* yang digunakan dalam pemecahan masalah.

### **Bab III      Metodologi Penulisan**

Pada bab ini dijelaskan metodologi yang akan digunakan untuk melakukan penelitian pada CV. Anugerah Abadi Jeans yang berisi metode penelitian, pengumpulan data, model konseptual, serta langkah-langkah penelitian. Metodologi penelitian ini merupakan langkah-langkah penelitian yang disusun secara sistematis dan terintegrasi sehingga berenghasilkan *output* yang menjawab tujuan penelitian.

#### **Bab IV Pengumpulan Dan Pengolahan Data**

Pada bab ini dijelaskan data-data yang diperlukan dalam penelitian yang dilakukan. Pengumpulan dan pengolahan data ini terdiri dari tahap *define*, *measure*, *analyze*, dan *improve*. Data-data tersebut berupa data wawancara, kuisioner Delphi, data produksi dari CV. Anugerah Abadi Jeans, serta data hasil dari observasi. Data yang diperlukan dalam penelitian ini antara lain data pemborosan yang terjadi pada proses produksi di bagian produksi CV. Anugerah Abadi Jeans, data cacat produk celana *jeans* selama tahun 2016, CTQ, SIPOC, dan lain sebagainya.

#### **Bab V Analisis**

Pada bab ini dijelaskan mengenai analisis dari pengolahan data yang dilakukan pada bab sebelumnya. Bab ini akan menjelaskan analisis tentang akar penyebab cacat dan pemborosan yang kemudian dilakukan penentuan usulan perbaikan, penentuan prioritas usulan, dan kelebihan serta kekurangan dari usulan perbaikan yang diajukan.

#### **Bab VI Kesimpulan Dan Saran**

Pada bab ini dijelaskan mengenai kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan, kemudian dilakukan pemberian saran perbaikan baik untuk perusahaan maupun untuk penelitian selanjutnya.