

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jaminan yang harus dipenuhi dari perusahaan ke pelanggan salah satunya adalah produk yang berkualitas. Kualitas menurut Davis merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan (Gunawan, 2004). Namun demikian perusahaan tidak akan dapat mengembangkan ukuran yang memadai sampai perusahaan tersebut memiliki persyaratan yang jelas dan spesifik.

Menurut Brue, dengan membaiknya kualitas dapat mengurangi biaya dan memuaskan pelanggan (Gunawan, 2004). Di samping itu juga menciptakan citra yang baik di masyarakat dan di pasar serta menarik investor. Kualitas merupakan salah satu indikator penting bagi perusahaan untuk dapat eksis di tengah ketatnya persaingan dalam dunia industri dan juga merupakan salah satu kriteria yang menjadi pertimbangan pelanggan dalam memilih produk. Kualitas suatu produk dibangun oleh perusahaan dengan memperhatikan kebutuhan dan keinginan *customer (voice of customer)* karena suatu industri tidak akan maju dan berkembang apabila produk yang dibuat tidak sesuai dengan keinginan *customer*.

Meninjau pengendalian kualitas sebagai sistem, maka ada 3 hal yang harus diperhatikan dalam meningkatkan kualitas suatu produk yaitu input, proses, dan output. Kualitas suatu barang atau produk itu akan banyak sekali dipengaruhi oleh kualitas input dan proses, karena pada input dan proseslah kualitas suatu barang ditentukan sehingga pada proses output dapat dilihat apakah barang itu berkualitas atau tidak berkualitas.

PT. Prima Dinamika Sentosa merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang industri manufaktur yang memproduksi sepatu. Untuk menghadapi persaingan global, perusahaan terus meningkatkan kualitas produknya dengan mengurangi produk-produk cacat atau *not good (defect)* yang telah dihasilkan. Jenis sepatu yang diproduksi adalah sepatu olah raga dan sepatu *fashion*. Sedangkan dalam penelitian ini saya mengambil *sample* sepatu olah raga

(*Precise*) sebagai objek penelitian karena menurut data dari perusahaan *defect* yang paling banyak terdapat pada produk sepatu olah raga (*Precise*).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hutabarat (2007) dengan judul “Meningkatkan Kualitas Produk Melalui Konsep DMAIC pada *Six Sigma*”. Penelitian ini diawali dengan menetapkan karakteristik kualitas (CTQ), pengukuran atribut (DPMO dan *Sigma Level*), dan perhitungan kemampuan proses (*Proses Capability*). Tahap akhir dari penelitian ini adalah tahap pengendalian yang dilakukan dengan melakukan uji coba dari rencana perbaikan yang sudah ditetapkan.

Penelitian yang dilakukan oleh Vanany (2007) dengan judul “Aplikasi *Six Sigma* pada Produk *Clear File* di Perusahaan Stationary”. Penelitian ini menerapkan siklus DMAIC dengan menggunakan pendekatan FMEA yang mampu memberi rekomendasi perbaikan kualitas.

Penelitian yang dilakukan oleh Hidayatno (2004) dengan judul “Peningkatan Kualitas Potong Mesin *Eye Tracer* di PT. United Tractors Pandu Engineering dengan Metode *Six Sigma*”. Pada penelitian ini, perbaikan proses dilakukan menggunakan tahapan *Six Sigma* yang dikenal sebagai DMAIC (*Define-Measure-Analyze-Improve-Control*). Pada tahap *Measure*, untuk analisa solusi peneliti menggunakan *House of Quality* (HOQ) dari QFD guna memberikan prioritas penyelesaian yang akan diimplementasikan.

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Prima Dinamika Sentosa dengan menggunakan siklus DMAI. Langkah penelitian ini pun sama dengan langkah penelitian *Six Sigma* dengan menggunakan siklus DMAIC pada umumnya. Terdapat beberapa persamaan antara penelitian ini dengan peneliti-peneliti sebelumnya yaitu menggunakan siklus DMAIC. Perbedaannya adalah jika peneliti-peneliti sebelumnya untuk prioritas penyelesaian masalahnya ada yang menggunakan QFD sedangkan penelitian ini menggunakan FMEA untuk memberikan usulan prioritas perbaikan.

Berdasarkan hal di atas maka diperlukan suatu metode guna mengendalikan dan meningkatkan kualitas produk serta mengurangi produk cacat (*defect*) dengan menggunakan metode *Six Sigma*, dalam tiap tahapannya digunakan berbagai

kombinasi metode ataupun alat (*tools*) baik yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif secara fleksibel dan kontekstual.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan di atas maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut :

1. Jenis-jenis cacat apa saja yang berpengaruh secara kritis terhadap produk (*Precise*)?
2. Bagaimana mengukur kapabilitas proses perusahaan dengan menggunakan siklus DMAI?
3. Bagaimana menganalisis penyebab produk cacat pada sepatu *Precise*?
4. Bagaimana memberikan usulan yang baik bagi perusahaan sehingga mampu mengurangi produk cacat pada sepatu *Precise*?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menjawab pokok permasalahan yang telah disampaikan di atas, namun secara lebih spesifik dapat disebutkan sebagai berikut:

1. Menentukan jenis-jenis cacat pada bagian jahit yang mempengaruhi kualitas produk sepatu *Precise*.
2. Mengukur kapabilitas proses dengan siklus DMAI.
3. Menentukan penyebab cacat pada produk sepatu.
4. Memberikan prioritas usulan perbaikan dengan metode FMEA

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat bagi Perusahaan

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah membuat suatu masukan, yang di dalamnya dapat :

1. Memberikan gambaran macam-macam *defect* yang bisa terjadi pada produk sepatu.
2. Memberitahukan kepada pihak perusahaan tentang nilai DPMO dan Sigma level.

3. Memberikan masukan kepada pihak perusahaan tentang faktor-faktor dominan yang sering menyebabkan produk cacat sehingga dapat menjadi pertimbangan bagi perusahaan dalam menentukan suatu kebijakan baru guna memperbaiki hal-hal tersebut diatas.

1.4.2 Manfaat bagi Akademisi

1. Dapat mentransformasikan ilmu-ilmu yang didapatkan di bangku kuliah terhadap permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan.
2. Membina kerjasama yang baik antara lingkungan akademis dengan lingkungan industri.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Batasan Masalah

Penelitian ini akan dilakukan pada ruang lingkup PT. Prima Dinamika Sentosa dengan batasan-batasan penelitian :

1. Penelitian hanya dilakukan pada produk sepatu jenis olah raga merk *Precise* (3 macam jenis *Precise* yang sering di order).
2. Data-data yang diperlukan diambil dari data historis dari kecacatan yang ada pada perusahaan dan *brainstorming* dengan perusahaan.

1.5.2 Asumsi Penelitian

Asumsi – asumsi yang dipergunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Sistem manajerial maupun sistem lain dalam perusahaan sudah dalam keadaan ideal.
2. Selama pengambilan data tidak ada perubahan kebijakan tentang kualitas yang diambil oleh perusahaan.

1.6 Sistematika Penelitian

Untuk memudahkan penyelesaian penelitian ini, maka ditentukan suatu sistematika penulisan yang melalui beberapa tahapan umum yaitu :

Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang permasalahan yang terjadi, tujuan dari penelitian, asumsi dan batasan, serta sistematika penelitian.

Bab II Tinjauan Pustaka

Berisi tentang teori-teori yang digunakan untuk membantu menganalisa permasalahan yang ada.

Bab III Metodologi Penelitian

Bab ini berisi tentang metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dari tahap identifikasi permasalahan hingga tahap analisa dan interpretasi.

Bab IV Pengumpulan Data dan Pembahasan

Bab ini berisi tentang data-data yang dikumpulkan, pengolahan, dan pembahasan serta analisis hasil dari pengolahan data.

Bab V Kesimpulan dan Saran

Berisi tentang kesimpulan dan saran-saran yang dapat kami berikan kepada pihak-pihak yang terkait.