

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan semakin ketatnya persaingan dunia industri, menuntut perusahaan untuk semakin selektif terhadap barang yang diproduksinya. Hal ini dikarenakan konsumen menginginkan produk yang berkualitas. Ditambah dengan adanya era globalisasi, produk - produk sejenis dari dalam dan luar negeri bersaing untuk meraih pelanggan. Kepuasan dari pihak *tender* dan pelanggan dapat diraih bila produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik, maka dari itu perusahaan ingin meningkatkan kualitas dari produk yang dihasilkan agar tidak kalah bersaing dengan produk saingan.

Kendala yang dihadapi oleh perusahaan adalah adanya produk cacat yang menyebabkan kerugian baik pada segi waktu, tenaga kerja, bahan baku maupun biaya. Dari segi waktu, perusahaan akan banyak menghabiskan waktu untuk perbaikan produk cacat, pemeriksaan kembali dan juga dibutuhkan waktu tambahan untuk produksi ulang untuk cacat yang tidak dapat diperbaiki. Dari segi tenaga kerja, akan lebih banyak lagi digunakan tenaga kerja untuk perbaikan serta produksi ulang produk. Dari segi bahan baku, akan ada banyak bahan baku yang terpakai namun tidak menghasilkan produk yang berkualitas. Dengan kerugian waktu, tenaga kerja maupun bahan baku, maka perusahaan harus mengeluarkan biaya yang banyak untuk perbaikan (*rework*), biaya untuk produk yang terbuang karena tidak dapat diperbaiki (*scrap*) dan juga biaya untuk tenaga kerja.

Upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan menerapkan suatu metode perbaikan kualitas. Tujuan penerapan metode perbaikan kualitas ini adalah untuk menghasilkan produk dengan kualitas yang lebih baik dan tetap terjaga juga menghemat biaya perbaikan produksi.

PT. X merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang produksi sepatu dan memiliki lokasi produksi di Jalan Leuwipanjang, Bandung. Perusahaan

ini memproduksi banyak macam sepatu dari sepatu pria, wanita maupun anak-anak. Namun yang jadi perhatian adalah sepatu pantofel pria jenis PDH (Polisi Dinas Harian) karena pada jenis ini adalah jenis *tender* yang mengutamakan kualitas dan yang paling banyak diproduksi selain itu jenis ini juga memiliki jumlah produk cacat yang lebih banyak daripada PDH (Polisi Dinas Harian) wanita. Jumlah produksi sepatu PDH pria adalah jenis yang paling banyak diproduksi diantara jenis sepatu pantofel lainnya, yaitu sebanyak 13370 pasang sepatu dari 17353 pasang sepatu pantofel yang diproduksi selama periode April 2006 – September 2006. Dan jika dibandingkan dengan PDH wanita, PDH pria lebih banyak diproduksi, jumlah produksi PDH wanita adalah 5652 pasang sepatu.

Namun pada PT X belum terdapat metode yang digunakan untuk perbaikan kualitas produk. Dan biasanya produk yang cacat ini dijual dengan harga yang murah dan jika jumlah produk cacat banyak maka perusahaan sulit untuk memenuhi permintaan konsumen. Jika dibiarkan hal itu terjadi maka nama baik perusahaan dan *image* perusahaan akan semakin menurun.

Untuk mengatasi permasalahan yang berada di perusahaan, perlu dilakukan penelitian tentang penyebab terjadinya cacat, yang kemudian digunakan untuk perencanaan tindakan perbaikan untuk mengurangi cacat yang terjadi pada produk. Maka judul penelitian yang dilakukan penulis adalah “**ANALISIS DAN USULAN PERBAIKAN KUALITAS DENGAN MENGGUNAKAN METODE DMAIC (Studi Kasus : Produk sepatu pantofel pria PDH di PT.X Bandung)**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Dilihat dari latar belakang masalah, penulis mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada PT. X adalah :

1. Jumlah produksi pria PDH merupakan yang paling banyak diproduksi diantara jenis pantofel lainnya dan lebih banyak daripada jumlah produksi PDH wanita. Data jumlah produksi pantofel pria dan wanita dapat dilihat pada tabel 1.1.

Tabel 1.1

Data Jumlah Produksi Sepatu Pantofel Pria dan Wanita

Bulan	pantofel pria produksi	pantofel wanita produksi
Apr-06	2041	1603
May-06	2467	1939
Jun-06	1767	1389
Jul-06	2860	2247
Aug-06	3638	2859
Sep-06	4582	1755
Jumlah	17353	11792

(Sumber : data perusahaan)

Data jumlah sepatu yang diproduksi selama 6 bulan terakhir untuk PDH pria dan wanita dapat dilihat pada tabel 1.2.

Tabel 1.2

Data Jumlah Produksi Sepatu PDH (Polisi Dinas Harian) Pria dan Wanita

Bulan	Produksi	
	PDH pria	PDH wanita
Apr-06	1320	790
May-06	1440	865
Jun-06	1350	810
Jul-06	1880	940
Aug-06	3150	1260
Sep-06	4230	987
Jumlah	13370	5652

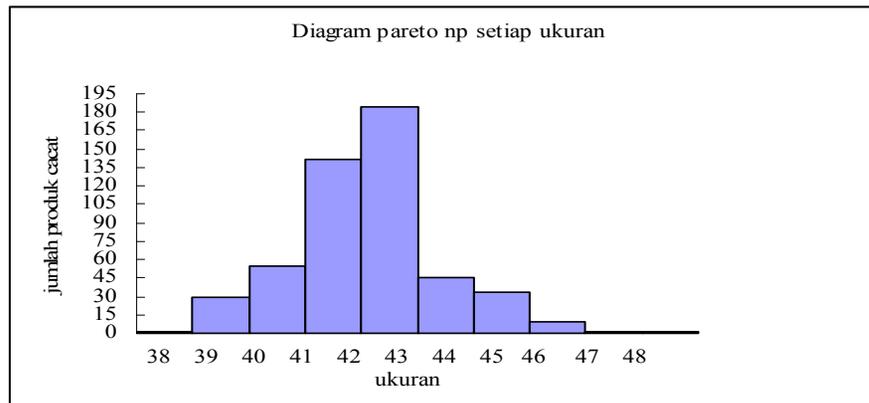
(Sumber : data perusahaan)

- Jumlah produk cacat pada sepatu pantofel PDH (Polisi Dinas Harian) pria lebih banyak dibandingkan dengan PDH wanita yaitu $\pm 3.7\%$. Data produk cacat yang dihasilkan adalah selama 6 bulan terakhir sepatu PDH (Polisi Dinas Harian) pria dapat dilihat pada tabel 1.3.

Tabel 1.3
Data Produk Cacat sepatu PDH (Polisi Dinas Harian)

Nomor	38		39		40		41		42		43		44		45		46		47		48		Total Produksi	Total np	Presentase
	prod	np	prod	np	prod	np	prod	np	prod	np	prod	np	prod	np	prod	np	prod	np	prod	np	prod	np			
Apr-06	6	0	72	3	142	5	370	14	486	18	120	4	90	3	27	1	4	0	3	0	0	0	1320	48	3.655
May-06	7	0	80	3	155	6	402	14	530	19	130	5	100	4	30	1	4	0	3	0	0	0	1441	52	3.626
Jun-06	7	0	75	3	146	5	377	14	498	18	122	4	92	4	27	1	4	0	3	0	0	0	1351	49	3.646
Jul-06	10	0	103	4	204	8	525	20	692	25	170	6	128	5	38	1	6	0	4	0	0	0	1880	69	3.690
Aug-06	15	1	173	7	340	13	880	34	1160	42	285	11	215	7	64	2	10	0	7	0	1	0	3150	117	3.735
Sep-06	21	1	232	9	460	18	1180	46	1558	62	382	16	288	11	85	3	14	1	10	1	1	0	4231	167	3.972
Jumlah	66	2	735	29	1447	55	3734	142	4924	184	1209	46	913	34	271	9	42	1	30	1	2	0	13373	503	3.761
Presentase	3.03		3.95		3.80		3.80		3.74		3.80		3.72		3.32		2.38		3.33		0.00				

(Sumber : data perusahaan)



Dan cacat yang terjadi untuk QC tiap departemen proses produksi adalah :

- ♦ QC Departemen pola : Cacat Kulit (CK), Salah pemotongan Pola (SP)
- ♦ QC Departemen *upper* : Jahitan tidak rapi (CJ), Bagian *Upper* Sobek (US)
- ♦ QC Departemen *outsole* : Celah di pinggir sepatu (CP), Pasangan Sol dan *Upper* salah. (SUS), Cacat *Upper* (CU1), Sepatu Lepas (SL), Cacat Ampelas (CA), Pinggiran Sol Retak (PR).
- ♦ QC departemen Barang jadi : Cacat *Upper* (CU2), Sol Miring (SM), Tinggi berbeda (TB).
- ♦ QC bahan baku *outsole* : Spesifikasi ukuran tidak sesuai, cacat visual.
- ♦ QC bahan baku *insole* : Spesifikasi ukuran tidak sesuai.
- ♦ QC bahan baku kulit : cacat visual.

Pengendalian kualitas yang dilakukan perusahaan saat ini yaitu dengan melakukan pemeriksaan 100%, kecuali pemeriksaan bahan baku.

3. Belum ada metode untuk perbaikan kualitas. Perusahaan hanya menjual produk cacat dengan harga yang murah dan jika jumlah produk cacat banyak maka perusahaan sulit untuk memenuhi permintaan konsumen. Jika dibiarkan hal itu terjadi maka nama baik perusahaan dan *image* perusahaan akan semakin menurun.

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan agar lebih terfokus dan tertuju pada masalah yang akan dibahas sehingga tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditentukan.

1. Penelitian mengamati sepatu pantofel pria PDH (Polisi Dinas Harian), karena pada bulan pengamatan barang yang diproduksi adalah sepatu PDH.
2. Penelitian dilakukan dengan mengimplementasikan tahap *Define*, *Measure*, *Analyze*, sedangkan untuk tahap *Improve* dan *Control* hanya dilakukan sampai usulan (tidak dilakukan implementasi).
3. Sepatu PDH pria yang diamati adalah ukuran 41 dan 42, karena pada ukuran ini merupakan ukuran yang paling banyak diproduksi.

4. Tidak mengamati cacat pada QC bahan baku karena bagian ini tidak dicatat oleh QC bahan baku.
5. Tidak membahas masalah biaya.
6. Tidak mengamati faktor-faktor penyebab cacat yang berasal dari *supplier*.

1.4 Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah dilihat dari identifikasi masalahnya yaitu:

1. Prioritas cacat mana pada sepatu pantofel PDH (Polisi Dinas Harian) yang perlu mendapat penanggulangan?
2. Berapa tingkat kualitas sepatu pantofel PDH (Polisi Dinas Harian) yang dihasilkan oleh perusahaan saat ini?
3. Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya cacat pada produk sepatu pantofel PDH (Polisi Dinas Harian)?
4. Usulan apa yang dapat diberikan sehingga upaya perbaikan kualitas produk yang dihasilkan dapat ditingkatkan?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui dan menganalisis prioritas cacat sepatu pantofel PDH (Polisi Dinas Harian) yang harus ditanggulangi.
2. Mengetahui tingkat kualitas *six sigma* sepatu pantofel PDH (Polisi Dinas Harian) yang diproduksi.
3. Mengetahui dan menganalisis faktor-faktor penyebab dari cacat sepatu pantofel PDH (Polisi Dinas Harian) yang terjadi.
4. Memberikan usulan perbaikan kualitas pada perusahaan dalam usaha untuk meningkatkan kualitas produk

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

- ♦ Bagi Perusahaan
Dapat memberikan masukan bagi perusahaan dalam menentukan metode pengendalian dan perbaikan kualitas dalam produksinya dan membantu menerapkannya.
- ♦ Bagi Penulis
Dapat mengembangkan kemampuan penulis dalam menerapkan bidang kuliah terutama dalam pengendalian kualitas.
- ♦ Bagi Pembaca
Dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi pembaca yang memerlukan bantuan bagi masalah yang sejenis.

1.7 Sistematika Penulisan

BAB 1 Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah dan asumsi, tujuan dan sistematika penulisan. Latar belakang masalah memuat tentang hal apa saja yang membahas tentang cacat produksi serta pengendalian kualitas produk. Pembatasan masalah dan asumsi memuat tentang batasan-batasan masalah yang akan dibahas dalam suatu ruang lingkup yang disederhanakan kembali. Perumusan masalah berisi tentang bagaimana suatu masalah tersebut dikedepankan dan bertolak ukur dari latar belakang masalah. Tujuan penelitian berisi tentang fokus-fokus yang menjadi pencapaian dalam modul 5. Manfaat Penelitian berisi tentang manfaat yang dapat diperoleh bagi perusahaan, penulis dan pembaca. Sistematika penulisan berisi uraian singkat dari tiap bab-bab yang disajikan dalam tugas akhir ini.

BAB 2 Landasan Teori

Bab ini berisi tentang pedoman dan teori-teori yang beserta konsep-konsep yang berhubungan dalam menganalisa cacat produksi dengan metode DMAIC.

BAB 3 Sistematika Penelitian

Bab ini berisi tentang langkah-langkah atau cara-cara pengerjaan laporan Tugas Akhir mulai dari awal sampai akhir. Disajikan dalam bentuk bagan-bagan agar dapat lebih dipahami dan terdapat juga penjelasan dari bagan itu sendiri.

BAB 4 Pengumpulan Data

Bab ini terdiri dari Pengumpulan data dari yang kita amati di perusahaan maupun data dari perusahaan.

Bab 5 Pengolahan Data dan Analisa

Bab ini berisi tentang pengolahan data dengan metode yang telah ditetapkan dan menganalisa tentang pengolahan data yang sudah diolah tersebut kemudian dilakukan perbandingan.

Bab 6 Kesimpulan dan Saran

Bab ini memuat tentang hal-hal yang dapat disimpulkan dari permasalahan, dan merupakan jawaban dari perumusan masalah, serta saran-saran yang diberikan untuk kemajuan dan perkembangan di kemudian hari.