

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Persaingan yang semakin ketat di dunia industri, baik dalam skala lokal maupun internasional mengharuskan para pelaku industri untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkannya. Hal ini dapat dipahami mengingat kualitas merupakan salah satu elemen penting yang membuat suatu industri dapat bertahan atau menang dalam kompetisi merebut pangsa pasar.

Untuk menciptakan produk yang berkualitas sesuai dengan keinginan konsumen, tidak selalu berarti bahwa perusahaan tersebut harus mengeluarkan biaya besar. Dengan menghasilkan produk yang berkualitas baik, konsumen tidak hanya memiliki kepuasan telah mengkonsumsi barang tersebut, melainkan dari sisi internal perusahaan, dapat juga meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja serta melakukan penghematan biaya.

PT. X adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang industri garment. Perusahaan ini memproduksi kemeja dengan berbagai model dan ukuran sesuai dengan permintaan *buyer*. Meskipun kegiatan produksi didasarkan pada pesanan, namun perusahaan diharapkan untuk tetap menjaga keseragaman dari kualitas produk yang dihasilkan. Sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan oleh pelanggan. Saat ini perusahaan memang sudah memperhatikan kualitas produk yang dihasilkannya, hal ini terbukti dengan banyaknya stasiun QC di lantai produksi perusahaan tersebut. Namun sejauh ini, perusahaan cenderung hanya melakukan inspeksi terhadap produknya saja, sedangkan peningkatan kualitas kurang mendapatkan perhatian serius. Dari data perusahaan yang didapat menunjukkan bahwa rata-rata persentase produk cacat pada periode April - Juni 2008 yaitu 10.12 % pada departemen *sewing* dan 7.44 % pada departemen *finishing*.

Untuk mengatasi permasalahan cacat yang sering terjadi maka diperlukan suatu metode yang tepat untuk melakukan perbaikan dan peningkatan kualitas. Metode DMAIC (*Define–Measure-Analyze-Improve-Control*) dapat membantu perusahaan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang menyebabkan timbulnya cacat, dan berupaya untuk melakukan perbaikan. Dengan berdasarkan pada permasalahan yang terjadi, maka perusahaan memberikan kesempatan kepada penulis untuk membantu mengidentifikasi permasalahan. Oleh karena itu, penulis melakukan penelitian Tugas Akhir dengan judul penelitian yang diambil adalah **”ANALISIS DAN USULAN PENERAPAN METODE DMAIC UNTUK MEMINIMASI CACAT PADA PRODUK KEMEJA DI PT. X”**

1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang terjadi dalam perusahaan perlu ditelusuri lebih jauh untuk membantu dalam memecahkan permasalahan. Berikut uraian serta penjelasan mengenai permasalahan yang terjadi :

1. Jumlah produk cacat masih dalam jumlah yang besar.

Model kemeja yang menjadi objek penelitian adalah kemeja wanita *style* 12FS4808. Hal ini dikarenakan, pada saat penulis melakukan penelitian pada periode Juni – Agustus 2008, perusahaan sedang memproduksi kemeja wanita *style* 12FS4808 dan perusahaan mempunyai permasalahan kualitas pada produk kemeja yang dihasilkan yaitu adanya produk cacat yang tidak sesuai dengan spesifikasi. Dengan adanya produk cacat yang tidak sesuai dengan spesifikasi dan masih tingginya jumlah produk cacat yang terjadi maka menyebabkan perusahaan mengalami kerugian baik dari segi waktu, biaya, bahan baku maupun tenaga.

Dari data yang diperoleh pada bagian produksi, data produk cacat dalam periode April - Juni 2008 untuk produk kemeja *style* 12FS4711 adalah sebagai berikut :

a) Departemen Sewing

Berikut data produk cacat untuk produk kemeja *style* 12FS4711 selama periode April - Juni 2008.

Tabel 1.1

Data Produk Cacat Departemen Sewing

Hari ke-	Jumlah Produksi	Jumlah Produk Cacat	%Produk Cacat
1	1264	101	7.99
2	1322	122	9.23
3	1263	118	9.34
4	1289	132	10.24
5	1174	102	8.69
6	1258	114	9.06
7	1189	103	8.66
8	1348	137	10.16
9	1276	129	10.11
10	1249	124	9.93
11	1352	133	9.84
12	1273	138	10.84
13	1493	146	9.78
14	1485	141	9.49
15	1280	133	10.39
16	1250	127	10.16
17	1306	135	10.34
18	1380	142	10.29
19	1391	133	9.56
20	1430	151	10.56
21	1270	136	10.71
22	1597	159	9.96
23	1284	109	8.49
24	1218	122	10.02
25	1314	136	10.35

(Sumber : Data perusahaan periode April – Juni 2008)

Tabel 1.1 (Lanjutan)
Data Produk Cacat Departemen *Sewing*

Hari ke-	Jumlah Produksi	Jumlah Produk Cacat	%Produk Cacat
26	1337	131	9.80
27	1318	149	11.31
28	1310	142	10.84
29	1260	129	10.24
30	1331	147	11.04
31	1440	156	10.83
32	1242	138	11.11
33	1372	144	10.50
34	1410	151	10.71
35	1364	132	9.68
36	1266	149	11.77
37	1192	124	10.40
38	1144	138	12.06
39	1384	144	10.40
40	1464	148	10.11
		Rata-rata	10.12

(Sumber : Data perusahaan periode April – Juni 2008)

b) Departemen *Finishing*

Berikut data produk cacat untuk produk kemeja *style* 12FS4711 selama periode April - Juni 2008.

Tabel 1.2
Data Produk Cacat Departemen *Finishing*

Hari ke-	Jumlah Produksi	Jumlah Produk Cacat	%Produk Cacat
1	1134	73	6.44
2	1142	82	7.18
3	1270	86	6.77
4	1294	93	7.19
5	1299	97	7.47
6	1176	79	6.72
7	1203	83	6.90
8	1369	101	7.38

(Sumber : Data perusahaan periode April – Juni 2008)

Tabel 1.2 (Lanjutan)
Data Produk Cacat Departemen *Finishing*

Hari ke-	Jumlah Produksi	Jumlah Produk Cacat	%Produk Cacat
9	1170	75	6.41
10	1528	128	8.38
11	1448	107	7.39
12	1272	98	7.70
13	1322	110	8.32
14	1252	87	6.95
15	1236	96	7.77
16	1198	94	7.85
17	1427	124	8.69
18	1356	104	7.67
19	1284	92	7.17
20	1220	95	7.79
21	1169	88	7.53
22	1142	81	7.09
23	1235	97	7.85
24	1470	122	8.30
25	1264	101	7.99
26	1238	96	7.75
27	1205	84	6.97
28	1166	79	6.78
29	1523	136	8.93
30	1132	81	7.16
31	1225	95	7.76
32	1292	98	7.59
33	1126	89	7.90
34	1280	101	7.89
35	1277	86	6.73
36	1266	82	6.48
37	1192	76	6.38
38	1344	98	7.29
39	1284	104	8.10
40	1464	102	6.97
		Rata-rata	7.44

(Sumber : Data perusahaan periode April – Juni 2008)

2. Selama ini perusahaan hanya melakukan inspeksi (apakah produk cacat atau tidak) terhadap produk yang dihasilkan. Jika sudah diketahui adanya masalah, perusahaan biasanya menunjuk 1 sampai 3 orang untuk menangani permasalahan tersebut. Namun belum dilakukan penelusuran akar permasalahan mengenai penyebab terjadinya cacat pada proses *sewing* dan *finishing*. Oleh karena itu perusahaan membutuhkan suatu upaya perbaikan kualitas yang tepat untuk membantu permasalahan yang dihadapi perusahaan sehingga produk cacat dapat diminimasi.

Berikut ini jenis-jenis cacat yang terjadi pada tiap departemen.

Tabel 1.3

Jenis Cacat (*Sewing* dan *Finishing*)

No	Jenis Cacat	Proses
1	Jahitan Tinggi Sebelah	<i>Sewing</i>
2	Jahitan Jebol	<i>Sewing</i>
3	Jahitan Loncat	<i>Sewing</i>
4	Jahitan Mengkerut	<i>Sewing</i>
5	Jahitan Mengambang	<i>Sewing</i>
6	Bolong	<i>Finishing</i>
7	Kotor	<i>Finishing</i>
8	Jahitan Kancing Lepas	<i>Finishing</i>

(Sumber : Pengamatan Penulis)

1.3 Pembatasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan menjadi lebih jelas dan terarah, maka dibutuhkan pembatasan masalah. Pembatasan masalah yang digunakan dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah :

1. Produk yang akan diteliti adalah produk kemeja wanita lengan panjang *style* 12FS4808. Hal ini dikarenakan, pada saat penulis melakukan penelitian pada periode Juni – Agustus 2008, perusahaan sedang memproduksi kemeja wanita *style* 12FS4808 dan perusahaan mempunyai permasalahan kualitas pada produk kemeja yang dihasilkan yaitu adanya produk cacat yang tidak sesuai dengan spesifikasi.
2. Penelitian dilakukan pada bagian proses produksi.
3. Penelitian dilakukan berdasarkan tahap *Define-Measure-Analyze-Improve-Control*. Pada tahap *Improve* dan *Control*, hanya sampai pada usulan saja dan tidak melakukan implementasi.
4. Penelitian tidak membahas biaya.

1.4 Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya cacat pada produk ?
2. Jenis cacat apa saja yang memerlukan prioritas penanganan untuk perbaikan kualitas ?
3. Usulan perbaikan apa saja yang dapat diberikan untuk meminimasi cacat yang terjadi pada produk ?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dilakukan penelitian adalah untuk :

1. Mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya cacat pada produk.
2. Mengetahui jenis cacat yang memerlukan prioritas penanganan perbaikan kualitas.
3. Memberikan usulan tindakan perbaikan kualitas untuk meminimasi cacat pada produk.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir ini disusun dalam 6 (enam) bab yang saling berkaitan dan ditulis berdasarkan sistematika sebagai berikut :

BAB 1 : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang teori-teori pendukung yang membantu penulis dalam menyusun laporan Tugas Akhir ini, yaitu mengenai uraian teori yang mendukung untuk menganalisis dan memecahkan masalah dengan menggunakan metode DMAIC.

BAB 3 : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi langkah-langkah atau prosedur yang dilakukan dalam penelitian, yang digambarkan dalam bentuk bagan alir atau *flow chart*. Untuk masing-masing langkah diberi penjelasan yang lebih mendalam.

BAB 4 : PENGUMPULAN DATA

Bab ini berisi mengenai data umum perusahaan dan data-data yang dibutuhkan untuk pengolahan data, seperti data umum perusahaan, data proses produksi, data jenis dan jumlah cacat, serta data mengenai prosedur pengendalian kualitas yang dilakukan perusahaan saat ini.

BAB 5 : PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS

Bab ini berisi mengenai pengolahan data yang dilakukan oleh penulis untuk memecahkan masalah yang ada dengan menggunakan metode DMAIC dan juga berisi analisis berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dilakukan.

BAB 6 : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan mengenai keseluruhan pengolahan data dan analisis pemecahan masalah yang telah dilakukan, serta menjawab pertanyaan yang terdapat dalam perumusan masalah, dan juga memberikan saran-saran yang berguna untuk melakukan penelitian selanjutnya.