

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kualitas merupakan suatu parameter yang sangat diperhatikan oleh pelanggan dalam memilih produk atau jasa yang ditawarkan oleh sebuah perusahaan. Kualitas suatu produk dikatakan baik apabila produknya memenuhi spesifikasi yang ditentukan. Kualitas sangat penting karena dunia manufaktur telah mengalami perubahan dramatis dalam kurun waktu 20 tahun terakhir. Tantangan bagi perusahaan untuk menjadi dan tetap kompetitif belum pernah sekeras sekarang. Landasan persaingan bukan berpusat pada biaya saja, tetapi pada sejumlah faktor kesuksesan lain seperti kualitas, fleksibilitas, penyampaian, pelayanan dan inovasi (<http://www.managementfile.com>, 18 Januari 2010).

Secara umum, kualitas merujuk kepada kemampuan produk dalam memuaskan keinginan konsumen. Konsumen berharap akan mendapatkan produk yang nilainya berada di dekat pusat distribusi. Untuk memenuhi harapan ini, pendekatan yang lebih baik didasarkan pada premis bahwa setiap penyimpangan (*deviasi*) dari nilai sasaran akan menimbulkan kerugian dalam kualitas, yang pada gilirannya dapat menimbulkan kenaikan biaya produksi, penurunan reputasi, bahkan pembatalan *order* (<http://www.docstoc.com/docs/6560731/Proposal-Penelitian-Sistem-Pengendalian-Mutu>, 1 Mei 2010)

PT Mada Wikri Tunggal merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang industri *part* barang elektronik dan otomotif. Produk yang dihasilkan oleh perusahaan ini merupakan produk-produk yang berbahan dasar metal dan plastik. Sebagai perusahaan yang bergerak dalam industri, tentu cacat pada produk yang dihasilkan tidak dapat dihindari, namun risiko cacat produk lebih banyak terdapat pada produk yang berbahan dasar metal, karena metal lebih sulit untuk didaur ulang. Produk berbahan dasar metal yang banyak diproduksi oleh PT Mada Wikri Tunggal adalah *part* otomotif, karena itu pada penelitian ini yang akan dibahas lebih lanjut adalah kelompok *part* otomotif.

Suatu perusahaan ingin produk yang dihasilkan berkualitas dan tidak terdapat cacat pada produknya. Untuk memenuhi hal tersebut, perusahaan harus melakukan proses produksi dengan sangat baik. Pada pelaksanaan proses produksi, variasi proses hampir tidak dapat dihindari. Variansi proses tersebut disebabkan oleh dua faktor, yaitu faktor yang dapat dikendalikan dan faktor yang tidak dapat dikendalikan. Pada tahun 2006, PT Mada Wikri Tunggal mulai menetapkan target *reject* maksimal setiap bulannya adalah 1%. Target ini ditetapkan karena pada tahun-tahun sebelumnya, PT Mada Wikri Tunggal memproduksi produk *reject* yang besar. Berdasarkan data produksi tahun 2009, PT Mada Wikri Tunggal belum dapat memenuhi target *reject* yang telah ditetapkan. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.1 yang merupakan tabel jumlah produksi PT Mada Wikri Tunggal periode Januari – November 2009

Tabel 1.1 Jumlah Produksi periode Januari – November 2009

	Jumlah Produksi	Reject	% Reject
JAN	1,572,162,005	37,878,316	2.35
FEB	1,899,258,613	4,324,255	0.23
MAR	1,997,118,466	8,114,055	0.40
APR	1,381,963,624	12,734,129	0.91
MAY	1,739,462,559	44,789,831	2.51
JUN	1,917,466,820	52,724,964	2.68
JUL	2,085,271,467	41,527,485	1.95
AUG	2,987,752,740	26,986,660	0.90
SEP	2,306,581,047	38,525,144	1.64
OCT	3,052,612,704	33,731,803	1.09
NOV	2,309,336,397	61,005,133	2.57

Sumber: PT Mada Wikri Tunggal (2009)

Pada Tabel 1.1 dapat dilihat bahwa pada tahun 2009 perusahaan belum dapat memenuhi jumlah produk *reject* yang dibolehkan. Pada bulan Januari, Mei, Juni, Juli, September, Oktober dan November persentase *reject* melebihi 1%. Setiap bulan perusahaan merekap dan mengklasifikasikan produk-produk yang memiliki jumlah *reject* terbanyak yang akan ditampilkan pada Tabel 1.2 berikut.

Tabel 1.2 Data Peringkat Produk *Reject*

Bulan	Peringkat	Part	Kerugian
Mei	1	Hinge Seat	5.151.400
	2	Plate Weight Set	4.428.280
	3	Plate Stay Com	3.134.555
	4	Clamper Break Hose KWW	2.746.540
	5	Stay Asv KWW	2.572.731
Juni	1	Hinge Seat	6.020.000
	2	Stay Asv KWW	4.337.984
	3	Clamper Break Hose KWW	3.845.156
	4	Guide Drive Chain	3.834.544
	5	Plate Weight Set	3.466.336
Juli	1	Hinge Seat	4.293.550
	2	Clamper Break Hose KWW	3.613.706
	3	Stay Asv KWW	3.486.301
	4	Guide Drive Chain	2.345.000
	5	Plate Weight Set	2.036.532
Agustus	1	Hinge Seat	3.136.850
	2	Clamper RR Break Cab	2.316.442
	3	Guide Drive Chain	1.590.848
	4	Plate Weight Set	1.280.804
	5	S Asv KWW	1.211.217
September	1	S Asv KWW	4.249.574
	2	Clamper Brake Hose	3.332.880
	3	Guide Drive Chain	2.650.788
	4	Hinge Seat	2.524.100
	5	Ring RB Cab Mounting	2.184.975
Oktober	1	S Asv KWW	4.505.963
	2	Hinge Seat	3.055.150
	3	Clamper Break Hose KWW	2.752.712
	4	Guide Drive Chain	1.924.776
	5	Clamper Break Hose KWB	1.465.299
November	1	S Asv Kww	5.830.993
	2	Clamper Break Hose KWW	5.400.927
	3	Hinge Seat	4.833.200
	4	P R C S Kvb	3.691.464
	5	G Fr Break Cable	3.249.232

Pada Tabel 1.2 terlihat bahwa pada bulan Mei hingga November 2009, diperoleh bahwa produk *Hinge Seat* selalu berada pada lima besar produk yang memiliki jumlah *reject* terbanyak.

Untuk mengatasi hal tersebut, perusahaan telah mengambil tindakan preventif dan korektif. Tindakan preventif yang dilakukan yaitu meningkatkan frekuensi pengecekan pada QC (*Quality Control*), dan mensortir produk *reject* pada divisi metal. Sedangkan tindakan korektif yang dilakukan yaitu membuat *dies* baru. Dengan adanya tindakan preventif dan korektif tersebut tidak berpengaruh banyak terhadap jumlah produk *Hinge Seat* yang *reject*.

Tabel 1.3 Data Produk Reject periode Mei – November

Bulan	Jumlah Produksi <i>Hinge Seat</i>	<i>Reject</i> (pcs)	<i>Reject</i> (%)
Mei	26.800	2.396	8,95
Juni	25.900	2.800	10,82
Juli	34.000	1.997	5,88
Agustus	37.300	1.459	3,92
September	20.600	1.174	5,7
Oktober	27.400	1.421	5,19
November	33.000	2.248	6,82
Rata-rata <i>reject</i> (%)			6,76

Sumber: PT Mada Wikri Tunggal (2009)

Tabel 1.3 merupakan tabel data produk *reject* periode Mei – November 2009. Pada tabel tersebut dapat dilihat jumlah produksi produk *Hinge Seat* dan jumlah produk yang *reject*. Dapat dilihat bahwa persentase produk *Hinge Seat* yang *reject* sangat besar dan rata-rata *reject*nya mencapai 6,76%.

Metode pengendalian kualitas yang dapat diterapkan oleh perusahaan dalam mengurangi jumlah produk *defect* adalah metode six sigma. Six sigma merupakan suatu metode peningkatan proses produksi yang bertujuan untuk menemukan dan mengurangi faktor-faktor kritis penyebab kecacatan dan kesalahan sehingga mampu meningkatkan kualitas secara dramatik menuju tingkat kegagalan nol (*zero defect*) serta berusaha menuju kesempurnaan kinerja produksi hingga mencapai 99,9997%. Fokus utama six sigma adalah memperbaiki produk-produk dan proses-

proses yang dapat meningkatkan kualitas, kecepatan dan efisiensi operasi perusahaan. Dengan menerapkan metode *six sigma* diharapkan PT Mada Wikri Tunggal dapat mencapai target dalam mengurangi jumlah produk *defect*, sehingga *revenue* perusahaan semakin meningkat.

1.2. Perumusan Masalah

Masalah yang dapat diangkat dalam penelitian ini adalah:

- a. Faktor kritis apa saja yang berpengaruh dalam meningkatkan kualitas produk *Hinge Seat*?
- b. Bagaimana kinerja produksi eksisting berdasarkan perhitungan dengan menggunakan metode six sigma?
- c. Faktor-faktor apakah yang berpengaruh terhadap terjadinya cacat pada produk *Hinge Seat*?
- d. Bagaimanakah cara meningkatkan kualitas produk *Hinge Seat*?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Mengidentifikasi CTQ kunci dan CTQ potensial yang berpengaruh terhadap kualitas produk *Hinge Seat*
- b. Mengetahui kinerja produksi eksisting dengan menggunakan metode six sigma
- c. Mengusulkan prioritas perbaikan faktor-faktor yang dapat meningkatkan kualitas produk
- d. Membuat rancangan usulan kepada perusahaan untuk dapat meminimalisasi jumlah cacat produk *Hinge Seat* dengan menggunakan metode six sigma

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

- a. Pihak perusahaan dapat meminimalkan terjadinya produk cacat
- b. Pihak perusahaan dapat meminimalkan *loss* pendapatan yang disebabkan terjadinya produk cacat
- c. Pihak pelanggan dapat lebih memercayai perusahaan

1.5. Batasan Penelitian

Batasan masalah dari penelitian ini adalah:

- a. Penelitian ini hanya sampai pada tahap *improve*
- b. Menggunakan data historis perusahaan yang terdiri dari jumlah produksi dan jumlah produk cacat tahun 2009