

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dunia industri semakin pesat dengan banyaknya pendatang-pendatang baru di dunia industri tersebut dari industri skala kecil hingga industri skala besar. Setiap perusahaan industri tentunya mengharapkan laba yang optimal dari setiap kegiatan pokok perusahaan mulai dari *purchasing*, produksi, hingga penjualan barang jadi yang tentunya dari setiap proses perlu diperhitungkan apapun yang berkaitan dengan biaya hingga akhirnya akan didapatnya keuntungan yang optimal.

Produk cacat sangat berpengaruh terhadap keuntungan perusahaan, semakin banyak produk cacat maka semakin besar kerugian yang diderita oleh perusahaan. Walaupun sangat sulit menghasilkan *zero defect* tetapi produk cacat dapat diminimasi guna mengurangi kerugian yang terjadi.

PT WIKA INTRADE APFC adalah perusahaan *job order* yang memproduksi *automotive part* yang dibentuk pada awal tahun 2000 yang terletak di Jalan Raya Burujul Kulon PO BOX 02, Jatiwangi, Kabupaten Majalengka. Perusahaan ini memiliki 21 konsumen tetap diantaranya PT International Suzuki Indo, PT Yamaha Indonesia, PT Hino, PT Mesin Isuzu Indonesia, PT Kawasaki Motor, PT Kanzen, dll. Jumlah jenis produk yang diproduksi oleh PT WIKA INTRADE yaitu berjumlah 97 jenis produk untuk *part* motor dan mobil. Adapun setiap pesanan langsung dikirimkan ke pabrik dari perusahaan yang memesan *automotive part* tersebut atau tidak dikirim ke agen resmi perusahaan tersebut.

Akan tetapi setiap melakukan aktivitas produksi *automotive part* yang merupakan pesanan dari perusahaan-perusahaan yang menjadi konsumennya, perusahaan ini selalu mengalami cacat yang jumlahnya cukup banyak (Rata-rata: 30%). Hal ini menyebabkan kerugian yang cukup besar dan tidak dapat dihindari lagi.

Untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang terjadi, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian Tugas Akhir ini dengan judul "ANALISIS DAN UPAYA MEMINIMASI PRODUK CACAT PADA PRODUKSI *AUTOMOTIVE PART* DI PT WIKA INTRADE DENGAN MENGGUNAKAN METODE DMAIC"

1.2 Identifikasi Masalah

Setelah melakukan observasi dan wawancara dengan pihak perusahaan khususnya dengan kepala divisi *Quality Assurance*, ternyata terdapat masalah yang terjadi di PT WIKA INTRADE APFC dalam aktivitas produksinya. Dari 97 jenis produk *automotive part* terdapat 1 jenis produk yaitu produk *PCI (Pipe Comp Intake) New Shogun XA 691* yang merupakan pesanan dari PT International Suzuki Indo yang dalam sekali siklus produksi terdapat jumlah cacat yang sangat besar (persentase cacat dapat dilihat pada tabel 1.1), hal ini berbeda dengan jenis produk lainnya yang persentase jumlah cacatnya dibawah 10%.

Tabel 1.1

Data Produk Cacat Periode Agustus-November 2009

Produk PCI New Shogun XA 691

Bulan	Produksi (unit)	Produk Cacat (unit)	Persentase Cacat (%)
Agustus	12450	3402	27,33
September	16852	6199	36.78
Oktober	1970	562	28.53
November	12624	3414	27.04

(Sumber: Data perusahaan,2009)

Setelah diidentifikasi ternyata penyebab cacat yang paling utama yaitu pada bagian produksi, adapun jenis-jenis dan jumlah produk cacat dapat dilihat pada Tabel 1.2 dihalaman selanjutnya.

Tabel 1.2

Data Jenis-jenis dan Jumlah Produk Cacat Periode Agustus-November

No	Jenis Cacat	Jumlah Cacat per Bulan			
		Agustus	September	Oktober	November
1	Misrun	394	942	84	280
2	Retak	203	137	63	0
3	Kropos	980	2147	78	1427
4	Resin	8	12	3	11
5	Kempot	512	867	59	551
6	Keriput	90	256	50	15
7	Kpered	456	785	75	380
8	Bocor	567	773	28	459
9	Potong	7	4	1	81
10	Dimensi over	78	128	29	88
11	Step	64	50	43	46
12	Tube bengkok	32	84	43	57
Total		3391	6185	556	3395

(Sumber: Data perusahaan,2009)

Keterangan:

- Misrun = produk tidak terbentuk sesuai dengan cetakan.
- Retak = suatu bagian yang retak/*crack*.
- Kropos = bagian yang rapuh karena ada gelembung udara atau ada partikel lain yang masuk saat proses pencetakan.
- Resin = pasir resin melekat pada produk saat *core* dipisahkan melalui proses *hammering*.
- Kempot = suatu bagian yang tidak rata/terdapat *legokan*.
- Keriput = suatu bagian yang tidak mulus/keriput.
- Kpered = satu sisi atau bagian dari produk yang tertarik pada cetakan saat cetakan tersebut dilepas.
- Bocor = ada terdapat lubang pada bagian tabung/pipa.
- Potong = pemotongan melewati batas alur potong.
- Dimensi over = titik lubang pengeboran tidak tepat pada ukuran jarak standar.

- Step = proses penghalusan permukaan melebihi standar sehingga permukaan yang dihaluskan terlalu dalam.
- *Tube* bengkok = tube yang terpasang tidak lurus.

Produk cacat merupakan suatu permasalahan yang harus diselesaikan karena hal ini dapat merugikan perusahaan.

1.3 Pembatasan Masalah

Pada penelitian ini, penulis melakukan pembatasan masalah agar lebih jelas dan terarah. Pembatasan-pembatasan masalah yang dilakukan penulis dalam melakukan penelitian ini antara lain:

1. Penelitian hanya dilakukan pada produk *PCI (Pipe Comp Intake) New Shogun XA 691*.
2. Penelitian ini tidak membahas masalah biaya.
3. Penelitian dilakukan dengan mengimplementasikan tahap *Define, Measure, Analyze*, untuk tahap *Improvement* dan *Control* diberikan dalam bentuk usulan.

1.4 Perumusan Masalah

Perumusan-perumusan masalah yang terjadi dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Faktor-faktor apa yang menyebabkan terjadinya produk cacat dalam produksi?
2. Usulan apa yang dapat diberikan untuk meminimasi cacat produksi yang terjadi pada produk *PCI (Pipe Comp Intake) New Shogun XA 691* di perusahaan ini?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian Tugas Akhir yang dilakukan di PT WIKA INTRADE ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya cacat.

2. Memberikan masukan bagi PT WIKA INTRADE guna meminimasi cacat produksi.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar laporan Tugas Akhir ini lebih terstruktur dan terperinci, maka penulis menyusun laporan penelitian ini dengan sistematika sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

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

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori serta konsep yang digunakan penulis sebagai bahan dasar penelitian. Selain itu pada bab ini juga berisi teori mengenai metode pengumpulan, pengolahan dan analisis data yang digunakan dalam penelitian.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi langkah-langkah pengerjaan laporan penelitian dari awal sampai akhir penelitian yang dilengkapi dengan *flow chart* dan keterangan sehubungan dengan *flow chart* tersebut.

BAB 4 PENGUMPULAN DATA

Pada bab ini berisi data umum perusahaan yang diteliti, struktur organisasi, dan data-data yang diperoleh dalam penelitian.

BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS

Pada bab ini berisi pengolahan terhadap data yang diperoleh dalam penelitian. Selain itu pada bab ini juga berisi analisis terhadap hasil pengolahan data.

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Penarikan kesimpulan yang berisi rangkuman dari analisis, serta perumusan masalah dalam Bab 1 yang harus dijawab dengan jelas dan ringkas. Selain itu pada bab ini juga terdapat saran yang berisi penelitian lanjutan yang perlu dilakukan, kelemahan dari Tugas Akhir yang disusun penulis dan saran perbaikan untuk perusahaan.