

Bab I Pendahuluan

I.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia industri berkembang dengan pesat, dengan kompetisi yang sangat ketat diantara perusahaan-perusahaan untuk dapat terus bertahan dan mengembangkan usahanya. Perusahaan yang dapat menghasilkan produk yang terbaiklah yang dapat terus bertahan dan berkembang serta dapat mengalahkan pesaingnya baik perusahaan manufaktur ataupun jasa. Kemajuan dan perkembangan jaman merubah cara pandang konsumen dalam memilih sebuah produk yang diinginkan. Konsumen sebagai pemakai produk, semakin kritis dalam memilih dan menggunakan produk. Kondisi inilah yang mengakibatkan peranan kualitas menjadi semakin penting selain faktor harga yang bersaing.

Banyaknya proses yang dibutuhkan untuk mengolah sumber daya menjadi sumber daya menjadi suatu produk jadi, membuat perusahaan lebih mencermati kembali dalam melakukan proses produksi karena untuk mendapatkan produk yang berkualitas maka proses tersebut harus benar-benar direncanakan dan diperhatikan dengan baik, sehingga memunculkan loyalitas terhadap produsen.

Kualitas merupakan komponen yang dapat menjadi model dasar perusahaan agar dapat bertahan menjadi perusahaan yang unggul dan dapat berkompetisi pada era kapanpun. Sistem manajemen mutu tidak lepas dari wujud penerapan kualitas dalam perusahaan. Kualitas produk dapat dinilai dari dimensinya menurut David A. Garvin pada tahun 1987 terdapat 8 (delapan) dimensi kualitas produk diantaranya : *Performance* (Kinerja), *Features* (Fitur), *Reliability* (Kehandalan) *Conformance* (Kesesuaian), *Durability* (Ketahanan), *Serviceability* (Kegunaan), *Aesthetics* (Estetika) dan *Perceived Quality* (Kesan Kualitas).

Masalah kualitas terutama masalah dalam produk cacat atau *defect* sering terjadi pada proses produksi, hal ini membuat banyak proses yang harus dikendalikan. Pengendalian tersebut dilakukan dengan memperhatikan pada saat proses berlangsung, selain itu pengendalian kualitas untuk kondisi seperti ini diperlukan untuk menjaga kelangsungan proses produksi sehingga tidak terjadi penurunan kualitas dimana produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan apa yang telah ditentukan serta tidak mengganggu jalannya proses berikutnya.

Pengendalian proses perlu dilakukan guna mengurangi jumlah produk yang tidak sesuai dengan atau produk cacat yang mempunyai tujuan untuk meningkatkan kualitas produk, sehingga dapat memenuhi kebutuhan konsumen, penjualan akan meningkat dan akhirnya keuntungan perusahaan pun juga akan meningkat.

Perusahaan dapat meningkatkan pangsa pasarnya melalui pemenuhan kualitas maka dari itu peningkatan kualitas yang baik menjadi salah satu hal terpenting karena dapat berdampak menguntungkan bagi produsen dan juga konsumen, dimana keuntungan yang diberikan kepada produsen yaitu dapat mengurangi ongkos yang diakibatkan adanya produk *defect* serta dapat memperkecil kemungkinan adanya *lose sale* akibat adanya ketidakpuasan pelanggan terhadap kualitas produk. Sedangkan keuntungan yang didapatkan oleh konsumen yaitu mendapatkan produk dengan kualitas yang baik sehingga terciptanya kepuasan dengan produk yang didapatkan. Peningkatan kualitas produk memiliki tujuan agar dapat mereduksi jumlah cacat sehingga dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen secara tepat waktu dan tepat jumlah. Dengan demikian akan meningkatkan kepuasan konsumen serta meningkatkan profit (keuntungan) penjualan perusahaan.

Untuk menghasilkan produk terbaik berbagai macam metode dikembangkan untuk mewujudkan suatu kondisi yang ideal dalam sebuah proses produksi. Analisis cacat produk juga menjadi salah satu bagian terpenting dalam usaha meningkatkan kualitas produk.

PT. PINDAD (Persero) merupakan perusahaan industri yang bergerak dibidang manufaktur produk militer dan produk komersial. Salah satu produk komersial diproduksi terdapat pada Departemen Tempa Divisi Tempa Cor dan Alat Perkeretaapian. PT. PINDAD (Persero) ini menggunakan sistem manajemen mutu, berarti dalam proses produksinya telah melakukan pengendalian kualitas atau perbaikan secara *continuous improvement*. Dilihat dari sistem manajemen pada saat ini yang ada, terdapat salah satu Divisi atau bagian yang bertanggung jawab untuk menangani masalah dari kualitas produk yaitu Divisi *Quality Assurance* (QA), dimana bertugas untuk menjaga agar sesuai sesuai spesifikasi dengan cara melakukan pengujian misal uji pengukuran produk. Selain itu pula

untuk menjamin bahwa dalam proses produksi yang berjalan akan menghasilkan produk yang baik, dengan cara mengambil keputusan dalam hal perbaikan kualitas sehingga kualitas produknya lebih baik, hal ini dilakukan dapat dengan cara melakukan audit operasi atau mengadakan pelatihan terhadap operator. Akan tetapi masih banyaknya produk cacat dan tingginya biaya yang dikeluarkan akibat produk yang cacat.

Adapun beberapa produk yang dihasilkan dan jumlah cacat produk pada Departemen Tempa Divisi Tempa Cor dan Alat Perkeretaapian pada bulan Mei hingga September 2017 diantaranya adalah sebagai berikut

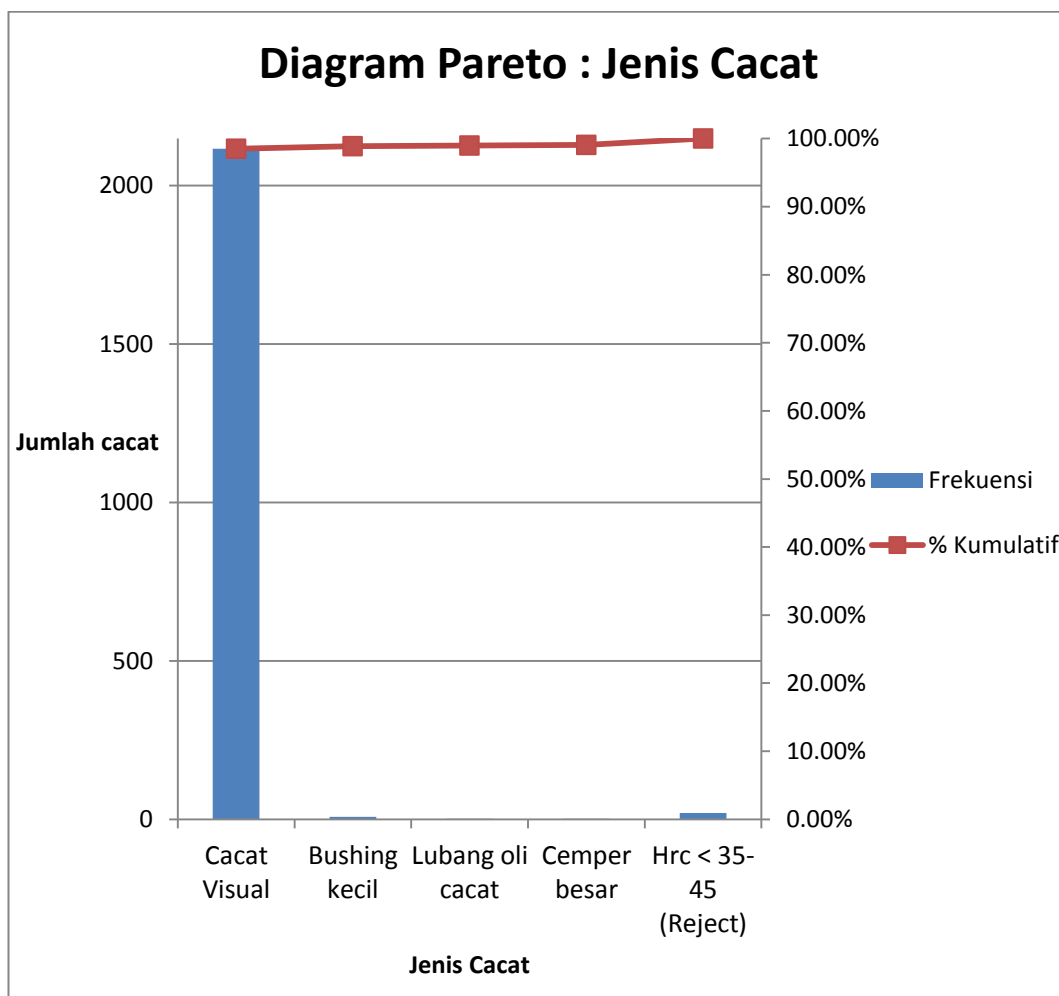
Tabel I.1 Data jumlah produksi dan jumlah cacat produk:

No	Nama Produk	Jumlah Produksi/ bulan					Total
		Mei	Juni	Juli	Agustus	September	
1	Swing Link	477	769	816	652	966	3680
2	E-clips	251.150	581.850	350.000	274.150	400.900	1.858.050
3	FNC 471	181	1365	462	1.074	0	3082
4	Tabung Bolak Balik	0	0	1326	4446	3932	9704
5	Bolt	0	0	980	0	0	980
6	Block Link	0	0	336	207	0	543
No	Nama Produk	Jumlah Cacat/ bulan					Total
		Mei	Juni	Juli	Agustus	September	
1	Swing Link	346	306	499	517	480	2148
2	E-clips	14	52	13	2	7	88
3	FNC 471	0	15	111	0	0	126
4	Tabung Bolak Balik	0	0	4	20	5	29
5	Bolt	0	0	22	0	0	22
6	Block Link	0	0	220	0	0	220

Adapun persentase kesalahan produk Swing Link sebesar 58%. Pada tabel berikut ini menunjukkan jenis dan jumlah cacat produk Swing Link yang dihasilkan pada Departemen Tempa Divisi Tempa Cor dan Alat Perkeretaapian PT. PINDAD (Persero) selama lima bulan :

Tabel I.2 Data jenis dan jumlah cacat produk Swing Link

No	Jenis Cacat	Jumlah Cacat	Kumulatif	% Kumulatif
1	Cacat Visual	2116	2116	98.51%
2	Bushing kecil (sesak)	8	2124	98.88%
3	Lubang oli cacat (tidak center)	2	2126	98.98%
4	Cemper besar	2	2128	99.07%
5	Hrc < 35-45 (<i>Reject</i>)	20	2148	100.00%



Gambar I.1 Diagram Pareto cacat produk

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian dibagian latar belakang, masalah mengenai kualitas dari produk Swing Link harus segera diperbaiki guna mengurangi terjadinya cacat produk pada proses produksi berikutnya sehingga tidak akan menimbulkan biaya produksi yang berlebih dan juga memenuhi setiap pemesanan dari konsumen.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka permasalahan yang ingin diketahui dari penelitian ini adalah :

1. Jenis cacat apa yang dominan terjadi pada proses produksi serta apa penyebabnya?
2. Bagaimana usulan perbaikan yang dapat dilakukan untuk mengurangi jumlah *defect* pada produk Swing Link?

I.3 Tujuan Pembahasan dan Manfaat Penelitian

Adapun mengenai tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui cacat dominan yang terjadi pada proses produksi serta mencari akar penyebab cacat tersebut.
2. Memberikan usulan perbaikan apa saja yang dapat dilakukan untuk mengurangi jumlah *defect* pada produk Swing Link

Sedangkan manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Perusahaan akan memperoleh faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya *defect* pada produk Swing Link dan mampu meningkatkan kualitas dari produk tersebut.
2. Memperoleh usulan perbaikan yang harus dilakukan untuk mengurangi jumlah *defect* pada produk Swing Link.
3. Perusahaan mampu memproduksi produk dengan kualitas yang baik.
4. Perusahaan dapat bersaing dengan pesaing lainnya.
5. Biaya *repair* atau perbaikan akan dapat berkurang.

I.4 Pembatasan dan Asumsi Masalah

Dari permasalahan yang dihadapi saat ini untuk mendukung dalam melakukan penelitian dengan batasan masalah sebagai berikut :

1. Objek penelitian dalam pengukuran kualitas pada produk Swing Link yang diproduksi pada Departemen Tempa Divisi Tempa Cor dan Alat Perkeretaapian PT. PINDAD (Persero).
2. Penelitian yang dilakukan hanya membahas analisis cacat proses produksi.
3. Penelitian dilakukan dengan mengikuti siklus PDCA (*Plan, Do, Check, Action*)
4. Produk yang dihasilkan adalah produk dengan sistem produksi *make to order*.

I.5 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah di PT. PINDAD (Persero) Departemen Tempa Divisi Tempa Cor dan Alat Perkeretaapian Jl. Gatot Subroto No. 517 Bandung 40284 Jawa Barat-Indonesia.

I.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penyusunan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan uraian singkat gambaran umum dari penelitian yang dilakukan antara lain latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, pembatasan dan asumsi masalah, lokasi dan sistematika penulisan laporan tugas akhir ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan teori-teori dan konsep-konsep yang melandasi dan menjadi kerangka berfikir dalam laporan tugas akhir ini. Teori dan konsep Manajemen Kualitas ini digunakan sebagai acuan pembahasan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

BAB III USULAN PEMECAH MASALAH

Bab ini berisikan mengenai model pemecah masalah dan juga langkah-langkah pemecahan masalah pada penyelesaian masalah kualitas pada produk.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi data yang diperlukan, pengumpulan data, pengolahan data untuk mendapatkan solusi akhir yang diinginkan

BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan mengenai analisis dari hasil pengolahan data *defect* pada produk yang telah dilakukan dan juga pembahasannya.

BAB VI KESIMPULAN

Bab ini berisikan mengenai penarikan kesimpulan dari hasil pemecahan masalah yang diperoleh dari hasil analisis dan pengamatan, dan juga saran-saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan.