

BAB I

PENDAHULUAN

Bab 1 menjelaskan latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah serta asumsi.

1.1 Latar Belakang

Hal yang paling terpenting dari sebuah perusahaan atau organisasi adalah pelanggan. Perusahaan dikatakan sukses dilihat dari berapa banyak pelanggan yang menggunakan produk tersebut (Besterfield et al., 2003). Sedangkan menurut Mrugalska dan Tytyk (2015) kepuasan pelanggan menentukan keberhasilan produk baru dan hanya produk dengan nilai tinggi yang memenuhi kebutuhan klien yang akan bertahan ditengah persaingan yang ketat. Untuk memenuhi persyaratan tersebut minimal terdapat parameter yang harus meyakinkan di dalam proses manufaktur dan produk itu sendiri.

Peranan kualitas sangat berperan penting dalam menentukan kepuasan pelanggan. Menurut Juran (1999) kualitas merupakan fitur-fitur produk yang memenuhi kebutuhan pelanggan dan dengan juga memberikan kepuasan kepada pelanggan. Dalam pengertian ini, arti dari kualitas berorientasi pada pendapatan. Tujuan dari kualitas yang lebih tinggi tersebut adalah untuk memberikan kepuasan pelanggan yang lebih besar dan, satu harapan, untuk meningkatkan pendapatan. Kualitas juga berarti terbebasnya produk dari kekurangan-kekurangan dan kesalahan yang memerlukan melakukan *rework* atau yang menghasilkan kegagalan lapangan, ketidakpuasan pelanggan, klaim pelanggan, dan sebagainya.

Melihat pentingnya pengendalian kualitas sebagai sarana utama jaminan sebuah produk, maka terdapat 3 hal yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan kualitas produk yaitu input, proses dan output. Menurut Besterfield et al. (2003) Berkurangnya produk yang cacat berarti berkurang pula biaya operasi yang dikeluarkan perusahaan sehingga akan diperoleh laba yang semakin besar. Produk yang cacat akan memberikan dampak negative terhadap *image* perusahaan, dan kepuasan konsumen. Semakin banyak produk cacat yang dihasilkan, maka ongkos produksi yang digunakan akan semakin besar, dikarenakan akan menimbulkan

biaya *inspeksi*, *rework*, dan lainnya. Begitu juga dengan *image* perusahaan juga akan menurun apabila produk cacat yang dihasilkan semakin tinggi. Karena kepercayaan konsumen akan menurun, sehingga dapat mempengaruhi tingkat pembelian.

PT. Indospring Tbk. merupakan salah satu perusahaan otomotif dimana perusahaan ini yang memproduksi *leaf spring* dan *coil spring* dengan bahan baku utama adalah plat baja. Perusahaan memproduksi sesuai dengan pemesanan (*job order*). Setiap bulannya pasti akan selalu ada permintaan untuk produk dengan varian baru. Dengan adanya varian baru tentunya proses produksi yang dikerjakan juga mengalami perubahan, sesuai dengan jenis dan tipe yang diinginkan. Untuk produk dengan varian baru sering ditemukan *defect* sehingga sering dilakukan *rework*. Dari proses *rework* tentunya akan menimbulkan biaya tambahan, yang disebabkan dari proses yang diulang kembali. Sementara untuk produk yang sudah tidak dapat diperbaiki lagi dianggap sebagai *scrap*. *Scrap* disini adalah produk yang apabila diteruskan kepada konsumen akan membahayakan keselamatan konsumen, karena komponen *leaf spring* pada mobil adalah komponen yang sangat penting.

Tabel 1.1 data produksi, *rework* dan *scrap* produk varian baru

(Sumber data: departemen *Quality Assurance* PT. Indospring Tbk.)

Produk varian baru	Desember 2016			Januari 2017			Februairi 2017		
	Produksi	Rework	Scrap	Produksi	Rework	Scrap	Produksi	Rework	Scrap
M SM 00273	1500	30	2	1500	26	2	1500	26	2
M SM 02360	1200		3	1000	21	1	1000	21	1
M SM 02377	700	18	3	700	15	-	700	15	2
M SM 02525	1200	27	2	1200	21	2	900	17	1

Untuk pengendalian *rework* dan *scrap* PT. Indospring menetapkan batas maksimal untuk jumlah *rework* dan *scrap* tidak melebihi 2% dari produk yang diproduksi.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rusmiati (2013) dengan judul Penerapan *Fuzzy Failure Mode And Effect Analysis* (Fuzzy FMEA) dalam Mengidentifikasi Kegagalan pada Proses Produksi di PT. Daesol Indonesia. Penelitian ini diawali dengan meneliti penyebab-penyebab terjadinya kegagalan dan penentuan nilai *severity*, *occurrence* dan *detection*. Dilanjutkan dengan

penentuan nilai input variabel *fuzzy*. Tahap akhir dari penelitian ini adalah menganalisa perbandingan antara nilai RPN dan nilai *fuzzy* RPN.

Berdasarkan uraian di atas maka diperlukan suatu metode pengendalian dan peningkatan kualitas produk untuk mengurangi produk cacat (*defect*) dengan menggunakan metode *Fuzzy Failure Mode Effect and Analysis* (FMEA) yang akan mendeteksi kegagalan sejak dini. Sehingga apabila terjadi kegagalan atau kecacatan (*defect*) maka penanggulangan dapat dilakukan dengan segera. Hal ini tentunya juga akan berpengaruh terhadap *cost* yang dikeluarkan oleh perusahaan. Dengan demikian maka *profit* perusahaan akan meningkat.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada bagian sebelumnya, maka perumusan masalah yang akan diangkat dalam penelitian ini adalah:

1. Apa sajakah *defect* yang sering terjadi pada proses produksi *leaf spring* tipe (MSM 273)?
2. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi terjadi *defect* pada produk *leaf spring* tipe (MSM 273)?
3. Bagaimanakah cara menanggulangi *defect* yang terjadi pada produk *leaf spring* tipe (MSM 273)?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi *defect* yang terjadi pada proses produksi *leaf spring* tipe (MSM 273).
2. Menganalisa penyebab-penyebab *defect* yang berpengaruh pada proses produksi *leaf spring* tipe (MSM 273).
3. Memberikan usulan perbaikan terhadap proses produksi agar dapat meminimalisir *defect* yang dihasilkan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan dapat mengetahui *defect* yang terjadi dan *defect* yang paling berpengaruh pada proses produksi.
2. Perusahaan dapat mengetahui penyebab terjadinya *defect* yang paling berpengaruh.
3. Perusahaan memperoleh rekomendasi alternatif perbaikan mengenai *defect* yang paling berpengaruh sehingga dapat meningkatkan kualitas.
4. Peneliti dapat mentransformasikan ilmu-ilmu yang didapatkan di bangku kuliah terhadap permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan.
5. Membina kerjasama yang baik antara lingkungan akademis dengan lingkungan industri.

1.5 Batasan Masalah.

Batasan- batasan yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan terhadap produk *leaf spring* tipe MSM 273.
2. Penelitian ini hanya dilakukan sampai pada tahap memberikan rekomendasi perbaikan (tahap *Improve*).

1.6 Asumsi

Asumsi yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Sistem manajerial maupun sistem lainnya dalam perusahaan sudah dalam keadaan ideal.
2. Selama pengambilan data tidak terjadi perubahan kebijakan yang diambil oleh perusahaan.