

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan industri yang berkembang dengan pesat mengharuskan perusahaan untuk mengefektifkan aspek-aspek yang berhubungan dengan proses produksi. Salah satu industri yang mengalami peningkatan akhir-akhir ini adalah industri manufaktur yang bergerak dalam bidang pencetakan komponen lakop. Untuk meningkatkan keuntungan dan kepuasan konsumen, pihak perusahaan harus dapat menghasilkan produk komponen lakop pel lantai kotak yang berkualitas. Salah satu indikator produk pel lantai kotak yang berkualitas dapat dilihat dari kriteria/ standart yang menunjang produk tersebut. Usaha untuk berada dalam persaingan indutri manufaktur perlu di lakukan berbagai upaya, salah satunya adalah memberikan produk yang berkualitas kepada konsumen. Standart dan spesifikasi kualitas produk akhir pasti di miliki oleh perusahaan, sehingga perusahaan harus menghasilkan produk akhir yang sesuai dan mampu meningkatkan kepuasan konsumen dan penjualan produk. (Reynaldi dkk, 2015)

UD. Plastik yang berlokasi di daerah Purwosari Pasuruan adalah perusahaan yang bergerak di bidang pencetakan komponen lakop yang memproduksi produk pel lantai kotak. Seiring dengan meningkatnya permintaan komponen lakop pada produk pel lantai kotak maka pembuatan komponen lakop tanpa di sadari sering mengalami *rework* pada proses produksi, perbaikan ulang produk jadi yang tidak sesuai standart atau cacat, dimana produk cacat merupakan suatu jenis pemborosan

dalam perusahaan. Selama periode 25 September 2017 sampai 22 Oktober 2017. UD. Plastik mampu memproduksi 117.792 unit, dari hasil yang di produksi terdapat kecacatan produk sebesar 846 unit dengan jenis kerusakan produk dengan kategori cacat komponen lakop warna kurang cerah (warna tidak sesuai standar/ produk yang dihasilkan kotor), komponen lakop gopel atau pecah, komponen lakop kelebihan bahan baku (berserabut).

Tabel 1.1 Hasil Produksi dan Produk Cacat Komponen Lakop Pada Produk Pel Lantai Kotak

Minggu	Tanggal/Bulan/Tahun	Jumlah Produksi	Sample	Total Cacat
I	25/09/2017	4600	100	34
	26/09/2017	4900	100	33
	27/09/2017	5000	100	39
	28/09/2017	4950	100	38
	29/09/2017	5550	100	28
	30/09/2017	5000	100	54
	1/10/2017	0	0	0
II	2/10/2017	5000	100	35
	3/10/2017	5050	100	36
	4/10/2017	4900	100	34
	5/10/2017	5200	100	39
	6/10/2017	5000	100	31
	7/10/2017	4250	100	32
	8/10/2017	0	0	0
III	9/10/2017	4472	100	37

	10/10/2017	5000	100	41
	11/10/2017	4950	100	37
	12/10/2017	5000	100	44
	13/10/2017	5500	100	39
	14/10/2017	4550	100	21
	15/10/2017	0	0	0
IV	16/10/2017	5100	100	33
	17/10/2017	5150	100	33
	18/10/2017	4950	100	44
	19/10/2017	5000	100	45
	20/10/2017	4300	100	18
	21/10/2017	4420	100	21
	22/10/2017	0	0	0
Jumlah		117.792	2400	846

Sumber : Data Internal Perusahaan

Pada data tabel 1.1 menjelaskan produk rusak pada setiap minggunya nya mengalami fluktuasi. Padahal perusahaan telah melakukan banyak usaha untuk meminimalkan produk cacat dengan menetapkan standar produksi dari jumlah hasil pencetakan yang di produksi tiap minggunya. Dengan demikian perusahaan belum mengalami titik optimal sehingga perlu dilakukan analisa *six sigma* dengan upaya pengurangan produk kecacatan dan mencari sebab masalah terjadinya kecacatan serta mencari solusi dengan metode atau alat bantu sehingga produk cacat dapat ditekan menjadi sekecil mungkin dan mencapai target perusahaan. Berdasarkan data di atas maka UD. Plastik harus melakukan pengendalian kualitas komponen

lakop pada produk pel lantai kotak. Dengan demikian UD. Plastik berusaha menurunkan jumlah tingkat kecacatan produk dalam upaya meningkatkan kualitas produk dengan menerapkan metode *six sigma*.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “**Upaya Pengendalian Kualitas Dengan Metode Six Sigma Guna Mereduksi Cacat Komponen Lakop Pada Produk Pel Lantai (Studi Kasus : UD. Plastik)**”.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana proses pengendalian kualitas pada kondisi sekarang di UD. Plastik?
2. Bagaimana upaya meminimalisir produk *defect* di UD. Plastik dengan menggunakan metode *six sigma*?
3. Bagaimana perbandingan sebelum dan sesudah perbaikan kualitas produk di UD. Plastik ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi apa saja yang menyebabkan produk cacat dan jenis cacat apa saja yang terjadi pada kondisi sekarang.
2. Mengkaji upaya meminimalisir *defect* komponen lakop pada produk pel lantai kotak di UD. Plastik dengan menggunakan metode *six sigma*.
3. Mengetahui perbaikan kualitas produk akhir berdasar jumlah produk cacat setelah usulan perbaikan di lakukan.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Akademik

Pengembangan dan implementasi ilmu pada dunia nyata berupa metode yang bermanfaat dalam mereduksi cacat produk yang ada di perusahaan dan memberikan konsep upaya meminimalisir *defect* produk sehingga menghasilkan nilai tambah.

2. Dari Sisi Praktisi

Diharapkan bisa menjadi alternatif bagi perusahaan dalam menyelesaikan permasalahan sistem industri khususnya masalah upaya peningkatan pengawasan dan upaya pengendalian kualitas kemampuan proses dan kualitas produk akhir (mencapai *zero defect*) sehingga bisa meningkatkan kualitas dan pangsa pasar yang lebih luas.

1.5 Ruang Lingkup

Agar pembahasan penelitian ini dapat terfokus dan terarah pada tujuan-tujuan yang ingin di capai, maka perlu di tentukan ruang lingkup pada penulisan laporan penelitian skripsi yang akan di lakukan pada perusahaan UD. Plastik sebagai berikut:

- a. Obyek penelitian di lakukan pada komponen lakop produk pel lantai kotak di UD. Plastik yang berada di Kecamatan Purwosari, Kabupaten Pasuruan.
- b. Parameter yang di gunakan sebagai alat ukur adalah berdasarkan analisa *six sigma* melalui tahapan *DMAIC* pada komponen lakop produk pel lantai kotak dengan menggunakan alat pengendalian kualitas pareto diagram, diagram sebab akibat, dan peta kontrol.

- c. Metode yang di gunakan untuk mengetahui nilai *sigma level* berdasarkan tahapan *DMAIC* pada proses produksi komponen lakop produk pel lantai kotak.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode analisis data dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Merupakan pembahasan secara terperinci mengenai metode maupun teori-teori yang digunakan sebagai landasan untuk pemecahan masalah.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang obyek penelitian, metode pengumpulan data, jalannya penelitian, metode pengolahan dan analisa data, kerangka pemecahan masalah.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENENELITIAN

a. Hasil Penelitian

Berisi penyajian data yang menggambarkan sejumlah variable atau masalah penelitian yang mencerminkan karakteristik dari objek atau fenomena yang terjadi saat itu secara kronologis menurut tujuan penelitian.

b. Pembahasan Penelitian

Berisi analisis dan intrepetasi hasil penelitian yang memaparkan perlakuan data atau fenomena dalam tahapan tahapan analisis dengan tata cara tertentu, yang selanjutnya di interpretasikan sesuai dengan konsepsi dan teori yang di pakai dalam rangka pencapaian tujuan penelitian.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dan saran isi kesimpulan penelitian harus terkait langsung dengan rumusan dan tujuan penelitian, saran berisikan implementasi dari penemuan-penemuan ataupun rekomendasi tentang studi lanjutan kebijakan-kebijakan akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

PENUTUP