

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tahun demi tahun, perkembangan perusahaan industri yang semakin maju membuat setiap perusahaan berlomba-lomba mengejar produktivitas tenaga kerja yang tinggi dengan efisiensi dan efektifitas yang baik. Mendefinisikan proses produksi, setiap perusahaan menginginkan proses produksinya berjalan dengan baik, efisien dan efektif.

Persaingan dunia bisnis di Indonesia pada era revolusi 4.0 semakin berlomba – lomba dalam bersaing, dimana setiap perusahaan membuat inovasi baru terutama dalam hal kualitas produk. Dalam hal ini, persaingan banyak terjadi salah satunya pada perusahaan manufaktur di bidang industri kimia. Namun, meningkatnya persaingan saat ini mengakibatkan munculnya adanya permasalahan yang membutuhkan solusi penyelesaian untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi kegiatan produksi. Masalah yang umum dan sering terjadi pada industri seperti; rendahnya kualitas produk, lemahnya kerjasama antar tim, meningkatnya biaya produksi, dan masalah lainnya.

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas hasil suatu produk adalah proses pembuatannya. Proses produksi dipengaruhi oleh banyak faktor seperti manusia, mesin dan peralatan, metode kerja dan bahan dalam proses produksi. Oleh karena itu, diperlukan suatu cara untuk meningkatkan kualitas dan mengurangi *reject*.

Kualitas adalah keadaan dimana produk, orang atau pekerjaan, proses produksi dan lingkungan saling berhubungan untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Kualitas merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan suatu produk di pasaran saat ini. Kualitas suatu produk biasanya ditentukan oleh proses produksinya. Proses produksi harus dianalisis untuk mengetahui apakah sudah memenuhi standar manufaktur perusahaan atau belum, namun jika proses produksi yang dihasilkan baik maka produk yang dihasilkan akan meningkatkan kualitas produksi. Produk berkualitas tinggi meningkatkan keunggulan kompetitif

perusahaan dan memengaruhi efisiensinya. Karena pelanggan melihat kualitas produk dari segi umur produk, desain produk, dan kekuatan atau fungsi produk itu sendiri, maka saat mengukur kualitas produk suatu perusahaan, selain kontrol teknis, diketahui bagaimana pelanggan memandang kualitas produk. Semakin banyak ulasan pelanggan yang positif, semakin tinggi kualitasnya.

PT. Cahaya Jakarta merupakan sebuah perusahaan yang terletak JL. Industri Selatan Blok QQ Kawasan, Jl. Raya Industri Jl. Jababeka II No.8D, Pasirsari, Cikarang Sel., Bekasi, Jawa Barat 17530. PT. Cahaya Jakarta adalah salah satu perusahaan label dan pengemasan terkemuka di Indonesia. Didirikan pada tahun 1991, PT. Cahaya Jakarta didirikan sebagai perusahaan percetakan yang mengkhususkan diri pada printer label berpelekat. Bertekad dalam memasok pelanggan kami dengan layanan berkualitas dan solusi khusus untuk pengemasan. Perusahaan ini menghasilkan berbagai jenis label. Label sensitif tekanan, susut dan cetak. Label ini cocok untuk minuman, makanan, industri, kebersihan rumah tangga, kosmetik, mainan, obat-obatan, dan lain-lain. Ada beberapa jenis teknik pencetakan: digital, fleksibel, dan percetakan letterpress. Untuk itu ada berbagai jenis teknik cetak menyesuaikan kebutuhan pelanggan yang berbeda. Proses Produksi di PT. Cahaya Jakarta yang menggunakan flexografi yang terdiri dari membuat plat cetak, mengepress ke silinder untuk mencetak, kemudian di letakkan ke dalam mesin sehingga menarik untuk dilakukan pengamatan.

Pada proses produksi di PT. Cahaya Jakarta masih sering ditemukan produk cacat (*defect*). Dengan adanya produk cacat tersebut memungkinkan adanya bahan material (*raw materials*) dan kemasan yang terbuang karena harus diperbaiki terlebih dahulu. Perbaikan tersebut dilakukan dengan cara mencetak ulang bagian yang terdapat cacat (*defect*) dan mengganti ulang pada kemasan tersebut. Dengan demikian maka sangat memungkinkan adanya bahan material dan kemasan yang terbuang. Apabila hal seperti ini tetap dibiarkan maka dapat menimbulkan kerugian.

Produk yang diperiksa adalah produk yang diberi label pada kemasan makanan, minuman dan merchandise. Ada beberapa masalah dalam proses pengemasan yang sering mengakibatkan produk cacat produksi. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk meminimalisir jumlah cacat (*defect*) dengan

menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi proses produksi label kemasan agar kualitasnya lebih tepat.

Berikut adalah data hasil produk cacat atau data hasil produksi terkait *defect* pada proses produksi di PT. Cahaya Jakarta:

Tabel 1.1. Data Hasil Produksi Terkait *Defect*

Bulan	Jumlah Produksi (pcs)	Jumlah Cacat (pcs)	Persentase <i>Defect</i> (%)	Standar Toleransi (%)
Juli 2020	5730	920	16	
Agustus 2020	5650	872	15	
September 2020	4800	943	19	
Oktober 2020	5542	956	17	10
November 2020	5760	1229	17	
Desember 2020	4800	1130	9	
Januari 2021	5200	944	7	
Total	37482	6994	18.66	

Sumber: PT. Cahaya Jakarta (2021)

Dari data tabel 1.1. berdasarkan survei saya di lapangan terkait *defect* suatu produk dengan jumlah keseluruhan 37482. Dari bulan Juli 2020 sampai Januari 2021 dari toleransi yang sudah ditetapkan di tiap perbulannya oleh perusahaan 10% tetapi melebihi suatu cacat pada produksi yang mengakibatkan *mis register* sehingga pada kecacatan mencapai 6994 produksian.

Untuk membahas masalah tersebut dalam skripsi ini dengan memberi judul **“ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS *MIS REGISTER* PADA CETAKAN LABEL (*DEFECT*) DENGAN METODE *SIX SIGMA*.”**

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi masalah yang terjadi yaitu adanya produk cacat pada hasil produksi label di PT. Cahaya Jakarta. Terjadinya *defect* pada target produk label yang melebihi batas toleransi yaitu 18,6% dari toleransi perbulannya perusahaan yaitu 10%.

1.3 Rumusan Masalah

Bardasarkan masalah yang terjadi yaitu meningkatnya jumlah produk cacat pada produksi label di setiap bulannya, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Apa yang mengakibatkan terjadinya *defect* pada produk label?
2. Apa usulan perbaikan yang dapat diterapkan untuk meminimalisir suatu jumlah *defect* pada produk label?

1.4 Batasan Masalah

- 1) Penelitian ini dilakukan pada perusahaan PT. Cahaya Jakarta.
- 2) Penelitian ini membahas dan berfokus tentang produk *defect* pada produksi label di PT. Cahaya Jakarta.
- 3) Data produk cacat pada label yang digunakan yaitu pada bulan Juli 2020 – Januari 2021.
- 4) Data yang diambil terdapat pada penelitian ini berdasarkan wawancara kepada narasumber dan pengamatan proses produksi yang ada pada PT. Cahaya Jakarta dan menggunakan metode *six sigma* (DMAIC).

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan Rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Menentukan penyebab terjadinya *defect* pada produk label.
2. Menentukan usulan perbaikan yang dapat diterapkan untuk meminimalisir *defect* suatu produk label.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Mahasiswa

Sebagai sarana latihan untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diberikan di perkuliahan.

2. Bagi Perguruan Tinggi

- a. Mendapatkan tambahan wawasan khususnya yang terkait dengan hal-hal yang terdapat dalam pembahasan.
- b. Dapat menciptakan hubungan kerjasama yang saling menguntungkan untuk masing-masing pihak yang bersangkutan.

3. Bagi perusahaan

Perusahaan mendapatkan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh penulis dan hasil tersebut dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi perusahaan supaya dapat melakukan perbaikan atau *improvement* di masa yang akan datang.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

1.7.1 Tempat Penelitian

Tempat Penelitian dan pengamatan ini dilakukan PT. Cahaya Jakarta yang berlokasi di Jl. Industri Selatan Blok QQ Kawasan, Jl. Raya Industri Jl. Jababeka II No.8D, Pasirsari, Cikarang Sel., Bekasi, Jawa Barat 17530, Jawa Barat, pada area proses produksi label.

1.7.2 Waktu Penelitian

Tempat Penelitian : PT. Cahaya Jakarta
Waktu Penelitian : 10 Februari 2022 s/d 10 Maret 2022
Hasil Kerja : Senin – Jum'at
Jam Kerja : Senin – Jum'at : 08.00 – 17.00 WIB
Pengambilan Data : Periode 6 bulan pada Juli 2020 – Desember 2021

1.8 Metode Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan selama penelitian adalah sebagai berikut :

1. Metode Observasi

Dengan cara ini penulis mencari data dengan melakukan wawancara kepada narasumber proses produksi, sehingga data yang dibutuhkan dapat diperoleh secara langsung dengan mengumpulkan dokumen yang dibutuhkan dengan cara pengamatan di lokasi dan melalui bimbingan dari para pembimbing dilapangan, staff maupun karyawan.

2. Metode Studi Literatur

Penulis mengumpulkan data melalui beberapa buku referensi, *handbook* perusahaan, *manualbook*, jurnal, buku serta pencatatan data yang sudah adadari perusahaan tersebut.

3. Metode Kualitatif dan Kuantitatif

Adapun metode kualitatif dan kuantitatif yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode *six sigma* melalui fase DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*).

1.9 Sistematika Penelitian

Supaya pembahasan dapat diberikan dengan jelas dan terperinci serta agar analisa dapat dilakukan dengan baik, maka digunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori dan pemikiran yang di lakukandari *input* hingga *output* yang berhubungan dengan pembahasan tentang kualitas, *Six*

Sigma (DMAIC) yang digunakan sebagai dasar atau landasan serta pemecah masalah.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang jenis penelitian, teknik pengumpulan data yang digunakan, teknik pengolahan data, jenis data, dan penelitian.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan berisi tentang analisis data penelitian, pembahasan, pengolahan data serta hasil penelitian.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran. Kesimpulan berisi jawaban dari masalah yang diangkat dalam penelitian dan saran yang sesuai dengan pembahasan untuk rekomendasi selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka ini meliputi beberapa sumber referensi yang dianggap *valid* sebagai acuan dari penulisan laporan penelitian ini dan berisi tentang sumber referensi baik berupa buku maupun informasi.

