

BAB 1

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sektor industri merupakan salah satu bagian penting dan sangat berpengaruh dalam pembangunan ekonomi Indonesia, salah satunya adalah industri *packaging*, dimana banyak pemilik usaha menanamkan modalnya baik itu lokal maupun asing yang berinvestasi di Indonesia. Kemajuan teknologi dan informasi yang saat ini semakin berkembang telah membawa dampak terhadap tatanan kehidupan di dunia yang pada saatnya akan mengakibatkan peningkatan dari suatu masalah yang dihadapi yaitu semakin ketatnya persaingan. Oleh sebab itu, perusahaan harus mampu menerapkan dan menjalankan strategi bisnisnya agar siap bersaing dan bertahan dalam pasar internasional.

Dengan adanya persaingan, perusahaan berlomba-lomba dalam menghasilkan sebuah produk yang berkualitas, sehingga membuat setiap perusahaan harus dapat bersaing dan meningkatkan kualitas dan pemasaran produk yang dihasilkan. Harapan pelanggan akan produk yang dihasilkan juga semakin meningkat baik dari segi kuantitas maupun kualitas, maka setiap perusahaan hendaknya secara terus-menerus meningkatkan kualitas produknya dengan selalu berusaha untuk meminimalisasi ketidaksesuaian, pemborosan dan meningkatkan efisiensi dari keseluruhan proses produksi.

Kualitas telah menjadi bagian yang sangat penting dalam proses produksi, strategi yang dapat menjamin kualitas adalah strategi yang mampu menjaga kestabilan proses, sehingga proses dapat dikendalikan dengan tujuan untuk dapat meminimumkan cacat pada produk. Ada beberapa faktor yang menjadi penyebab cacatnya sebuah produk, antara lain faktor manusia, mesin, metode, bahan baku dan faktor lingkungan.

Pengawasan dan pengendalian kualitas adalah aktivitas yang sangat penting bagi suatu perusahaan dalam menjaga konsistensi mutu pada produk yang dihasilkan agar mampu mengetahui keinginan setiap konsumen. Aktivitas ini dilakukan sejak pengadaan bahan baku sampai pada proses produksi serta

pada saat saluran distribusi, yang mana hal ini dilakukan untuk meningkatkan kepercayaan konsumen.

Untuk menghasilkan produk yang berkualitas dan bernilai tinggi, proses produksi yang ada di PT. Unipack Indosystems terlebih dahulu melewati beberapa tahapan dari pengadaan bahan baku proses pembuatan, pemeriksaan dan pengukuran kualitas sampai produk jadi dan siap untuk dipasarkan kepada konsumen. Perusahaan tersebut merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang kemasan *packaging*. Perusahaan ini memproduksi berbagai macam kemasan untuk outer mie sedaap, ale-ale, top kopi.

Hal ini bertujuan untuk menghindari terjadinya barang cacat yang terkirim ke konsumen. Upaya perbaikan cacat dapat dilakukan dengan menggunakan alat bantu *DMAIC* untuk mencari penyebab masalah yang dapat mengakibatkan produk menjadi cacat. *Define measure analyze improvement control* adalah sebuah metode untuk mengidentifikasi dan mengetahui kegagalan yang diketahui dari sebuah sistem, desain, dan proses. Dari penelitian bahwa insiden kecacatan yang paling sering terjadi di PT Unipack Indosystems adalah gulungan tidak rata, keriput, bercak tinta, sisiran masuk, garis tinta.

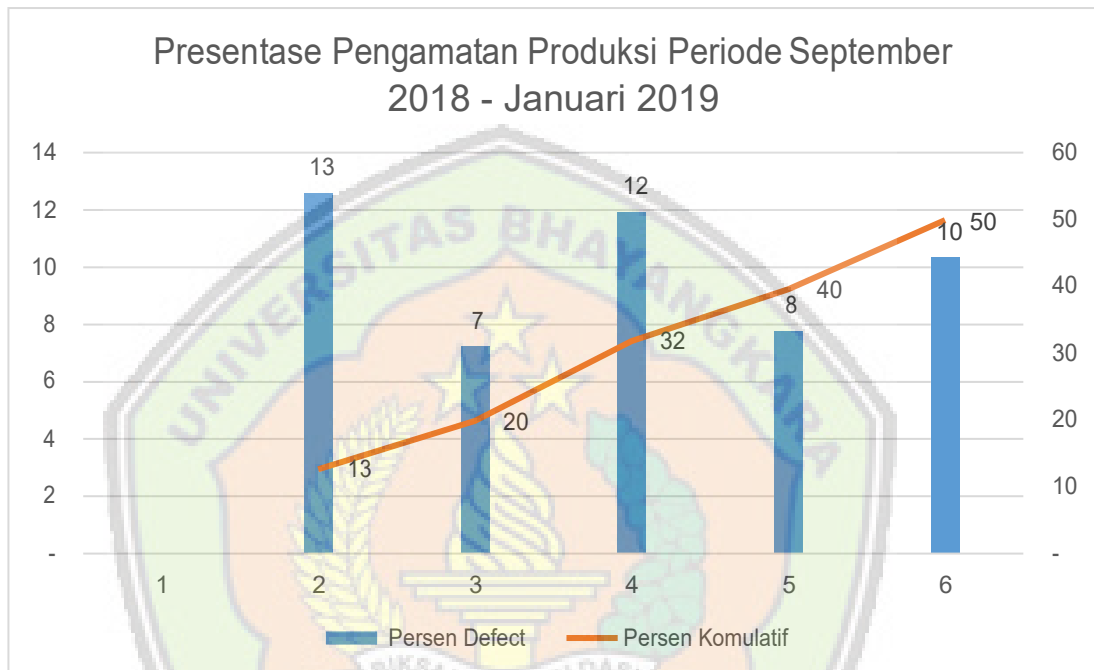
Berikut ini adalah tabel data pengamatan jumlah produksi *Packaging* dan jenis cacat pada bulan September 2018 - Januari 2019 seperti di bawah ini antara lain:

Tabel 1.1 Data Pengamatan Produksi di PT Unipack Indosystems pada Periode September 2018 - Januari 2019

| Bulan | Target Rol | Aktual Output Rol | Defect | | | | | Total Defect Rol | Persen Defect (%) | Persen Komulatif (%) |
|--------------|------------|-------------------|-------------------------|-----------------|------------------|-------------------|----------------|------------------|-------------------|----------------------|
| | | | Gulungan Tidak Rata Rol | Garis Tinta Rol | Bercak Tinta Rol | Sisiran Masuk Rol | Keriput Rol | | | |
| September | 2.430.600 | 2.312.400 | 72.431 | 26.508 | 54.279 | 87.524 | 65.348 | 306.090 | 26 | 26 |
| Oktober | 2.430.600 | 1.952.400 | 55.420 | 25.437 | 15.423 | 24.310 | 55.243 | 175.833 | 15 | 41 |
| November | 2.430.600 | 2.035.300 | 53.652 | 62.431 | 55.762 | 64.536 | 53.620 | 290.001 | 23 | 64 |
| Desember | 2.430.600 | 1.717.550 | 64.536 | 19.276 | 25.430 | 55.420 | 24.310 | 188.972 | 16 | 80 |
| Januari | 2.430.600 | 2.046.750 | 65.243 | 29.764 | 76.154 | 55.243 | 25.410 | 251.814 | 20 | 100 |
| TOTAL | | | 311.282 | 163.416 | 227.048 | 287.033 | 223.931 | 1.212.710 | 100 | 155 |

Sumber : PT. Unipack Indosystems (2019)

Berdasarkan data di atas, dapat dilihat bahwa terdapat lima *defect* yang sering terjadi di perusahaan pada periode September 2018 – Januari 2019, sementara *defect* tertinggi adalah gulungan tidak rata. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat grafik dari presentase pengamatan produksi periode September 2018 – Januari 2019.



Gambar 1.1 Diagram Garis

Sumber : PT. Unipack Indosystems (2019)

Data yang diperoleh yaitu data jenis atribut yang dihitung dalam satuan jumlah cacat yang terjadi dengan kategori tertentu. Dengan adanya cacat-cacat produk di atas menjadikan produktifitas perusahaan menjadi rendah sehingga perlu adanya usaha perusahaan untuk mengurangi cacat-cacat pada proses produksi khususnya di proses *slitting*. Dengan demikian penulis tertarik membahas masalah tersebut dalam skripsi ini dengan memberi judul **Implementasi Metode DMAIC Untuk Menurunkan Jumlah Defect Rol Kemasan (Packaging) Gulungan Tidak Rata Pada Proses Slitting di PT. Unipack Indosystems.**

Identifikasi Masalah

Apabila ditinjau dari latar belakang di atas, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah yang ada pada rol kemasan (*packaging*) hasil proses *slitting* yaitu terdapat *defect* gulungan tidak rata per bulan yang cukup tinggi pada rol *packaging* dari hasil proses *Slitting* periode September 2018 – Januari 2019. Jenis-jenis *defect* yang terjadi pada rol kemasan (*packaging*) pada proses *Slitting* yaitu : gulungan tidak rata, garis tinta, bercak tinta, sisiran masuk, dan keriput.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Ditemukannya *defect* rol kemasan (*packaging*) pada proses *Slitting* melebihi batas tolransi standar departemen produksi PT. Unipack Indosystems adalah 2.50%.
2. Ditemukannya berbagai macam jenis-jenis *defect* yang bisa menyebabkan dominasinya rol kemasan (*packaging*) pada proses *Slitting*.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

- 1 Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan *defect* gulungan tidak rata pada proses *Slitting* ?
2. Bagaimana langkah-langkah perbaikan dengan menggunakan metode DMAIC (*Define Measure Analyze Improve dan Control*) dalam upaya mengurangi *defect* gulungan tidak rata pada proses *Slitting*?

Batasan Masalah

Dikarenakan keterbatasan penulis dalam waktu dan referensi dan upaya penelitian ini lebih terarah pada permasalahan yang ada, maka penulis memberikan batasan–batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan untuk menganalisa *defect* terbesar yaitu gulungan tidak rata pada proses *Slitting* yang memiliki rasio *defect* tertinggi.
2. Penelitian ini dilakukan berdasarkan pengamatan data dari bulan September 2018 sampai bulan Januari 2019 menggunakan metode DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve dan Control*)
3. Metode yang digunakan adalah metode *Six Sigma* dengan model *Define, Measure, Analyze, Improvement, Control* (DMAIC).

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin disampaikan dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui faktor-faktor penyebab *defect* gulungan tidak rata pada proses *Slitting*.
2. Memberikan usulan perbaikan kualitas menggunakan metode DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve dan Control*) pada proses *Slitting*.

Manfaat Penelitian

Manfaat yang bisa didapatkan dari penelitian ini bagi perusahaan adalah sebagai berikut:

1. Masukan dalam penelitian lanjut tentang *defect* gulungan tidak rata pada proses *Slitting*.
2. Memberikan masukan pada perusahaan dalam melakukan perencanaan menggunakan metode DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve dan Control*) pada proses *Slitting*.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Unipack Indosystems berlokasi di Jl. Inpeksi Kalimalang KM.2 Sukadanau, Cikarang Barat, Bekasi Jawa Barat 17520. Dilaksanakan pada bulan September 2018 – Januari 2019.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve dan Control*). Untuk mengumpulkan data, metode yang digunakan adalah observasi dan wawancara. pengumpulan data melalui studi literature terkait *quality control*.

Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pemahaman mengenai penelitian ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan merupakan bab yang menguraikan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan masalah, manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini dikemukakan tinjauan pustaka yang berisikan teori-teori pada pemikiran yang digunakan sebagai landasan serta pemecahan masalah.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini disajikan tentang bagaimana data penelitian diperoleh serta bagaimana menganalisa data. Oleh karena itu pada bab ini menguraikan tentang lokasi penelitian, teknik pengumpulan data, digunakan diagram alir dan analisis.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang diskripsi responden, pengujian instrument penelitian, analisis data dan hasil analisis data

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil pembahasan, analisis data serta saran-saran yang bisa diberikan berdasarkan penelitian yang dilakukan..

DAFTAR PUSTAKA

Catatan sumber yang digunakan untuk menyusun skripsi

LAMPIRAN

