

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengendalian kualitas merupakan hal yang sangat penting dan berkaitan erat dengan langkah produksi, dimana setiap kegiatannya mencakup aktivitas pemeriksaan atau pengujian karakteristik kualitas yang dimiliki produk tersebut. Proses produksi dapat dikatakan baik apabila proses tersebut menghasilkan produk yang memenuhi standar yang telah ditetapkan. Namun pada kenyataannya dalam proses produksi masih sering terjadi penyimpangan dan hambatan yang mengakibatkan produk dianggap cacat. Oleh karena itu pengendalian kualitas sangatlah perlu dilakukan agar perusahaan dapat mengoreksi terjadinya kesalahan atau penyimpangan dalam produksinya. Setelah adanya koreksi diharapkan perusahaan mampu meminimalkan kerugian baik yang dilihat dari sisi kuantitas, kualitas, ataupun waktu. Salah satu cara untuk melakukan perbaikan dan peningkatan kualitas dalam suatu perusahaan adalah dengan metode *Six Sigma*.

Metode *Six Sigma* merupakan suatu metode atau cara untuk mencapai kinerja operasi hanya 3,4 cacat untuk setiap satu juta aktivitas atau peluang. *Six Sigma* secara unik dikendalikan oleh pemahaman yang kuat terhadap fakta, data, dan analisis statistik serta perhatian yang cermat untuk mengelola, dan memperbaiki. *Six Sigma* juga memberi manfaat yang telah teruji yaitu mencakup pengurangan biaya, peningkatan produktivitas, pertumbuhan pangsa pasar, pengurangan cacat, dan pengembangan produksi atau jasa.

PT. Solusi Bangun Indonesia adalah perusahaan yang bergerak dibidang pengepakan semen yang memproduksi semen andalas yang berlokasi di krueng geukuh, Lhokseumawe. Dari hasil observasi dan diskusi disampaikan bahwa kecacatan pada proses pengantongan semen, dimana banyaknya kantong semen yang rusak saat dilakukan proses pengepakan. Dari data yang diperoleh terdapat ribuan kantong semen yang rusak dalam perbulan. Oleh karena itu penelitian ini akan berfokus pada departemen pengepakan semen karena banyaknya terjadi kecacatan pada proses pengepakan tersebut, seperti rusaknya kantong semen

akibat kesalahan pada saat produksi disebut *bag damage*. Dari data yang diperoleh, dapat dilihat bahwa pada proses pengepakan semen terdapat barang cacat pada bulan agustus sebanyak 918 pcs dari produksi sebanyak 180.450 dan meningkat pada bulan September sebanyak 1.364 pcs dari produksi sebanyak 239.000. Hal ini dapat dikategorikan melewati batas toleransi maksimal dengan control di terapkan oleh perusahaan yaitu sebesar 1000pcs/bulan dari akumulasi produksi sehingga perusahaan menginginkan peningkatan kualitas menjadi lebih baik lagi.

Berdasarkan penjelasan yang telah disampaikan kemudian diterapkanlah sebuah solusi pengendalian kualitas dengan metode *Six Sigma*, dimana pihak perusahaan dapat melakukan perbaikan berulang yang dapat berpengaruh terhadap efektifitas produksi untuk mencegah kerugian pada perusahaan. Dengan metode ini perusahaan akan mampu mengetahui kemampuan proses berdasarkan produk cacat serta jenis dan faktor penyebab cacat dan juga nantinya pihak perusahaan dapat melakukan peningkatan dengan menggunakan implemtasi *Six Sigma*.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis mengangkat judul yaitu **“Analisis Pengendalian Kualitas Produk Cacat Kantong Semen Dengan Menggunakan Metode *Six Sigma* DMAIC Pada PT. Solusi Bangun Indonesia”**.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun jenis data yang diambil dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Apa saja jenis dan faktor penyebab cacat pada proses pengepakan semen pada PT. Solusi Bangun Indonesia?
2. Bagaimana usulan perbaikan *defect* pada proses pengepakan semen di PT. Solusi Bangun Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang diambil dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui jenis dan faktor penyebab cacat pada proses pengepakan semen pada PT. Solusi Bangun Indonesia.
2. Untuk mengetahui usulan perbaikan *defect* pada proses pengepakan semen di PT. Solusi Bangun Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang penulis harapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis
 - a. Mahasiswa/I dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan yang diperoleh saat kuliah serta membandingkan teori ilmiah yang diperoleh dengan permasalahan di perusahaan.
2. Bagi Jurusan
 - a. Dapat menambah jumlah hasil karya penelitian dan mahasiswa yang nantinya dapat digunakan menjadi literature dan referensi bagi penulis selanjutnya.
 - b. Memperluas dunia ilmu pengetahuan yang berkaitan antara teori diperguruan dengan aplikasi di lapangan.
3. Bagi Perusahaan
 - a. Sebagai bahan masukan dan pertimbangan perusahaan dalam meningkatkan efisiensi proses produksi.
 - b. Dapat membantu pihak perusahaan untuk meminimalkan dan mencegah terjadinya kecacatan produk.

1.5 Batasan Masalah dan Asumsi

1.5.1 Batasan Masalah

Adapun yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengamatan hanya dilakukan di PT. Solusi Bangun Indonesia pada bagian packing semen *bag*.
2. Data yang diambil adalah pada periode satu tahun.

3. Tidak dilakukan implementasi terhadap rencana perbaikan secara permanen pada proses tetapi hanya berupa usulan.
4. Tidak membahas yang berkaitan tentang biaya atau keuangan.

1.5.2 Asumsi

Adapun asumsi yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan pada perusahaan pengepakan semen berjalan normal sesuai dengan prosedur.
2. Kondisi mesin saat proses produksi dalam kondisi stabil dan baik.
3. Cara kerja yang digunakan oleh operator dianggap sudah benar.