

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan dunia industri yang semakin pesat dalam bidang manufaktur mengakibatkan persaingan antar perusahaan dalam hal pemasaran produk, pengembangan produk baru hingga melakukan inovasi suatu produk secara besar-besaran. Perusahaan yang bergerak didalam bidang manufaktur berusaha menciptakan inovasi, strategi dan kreasi baru untuk meningkatkan hasil produktivitasnya. Usaha peningkatan produktivitas ini juga merupakan alasan dari kebutuhan konsumen yang meningkat jumlahnya dan semakin beragam. Akan tetapi, tentu saja semua produk yang diinginkan konsumen merupakan produk yang memiliki kualitas terbaik

PG Madukismo merupakan pabrik gula yang berdiri sejak tahun 1955 dan satu-satunya pabrik gula yang ada di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Statusnya yang terbilang pabrik tua membuat PG Madukismo harus bisa bersaing dengan produk-produk gula masa kini dengan mempertahankan hasil kualitas produksinya demi untuk memenuhi kepuasan konsumennya. Kondisi di lapangan menyebutkan bahwa masih terdapat produk cacat sehingga mengakibatkan penurunan standar kualitas dan tentu menyebabkan kerugian bagi perusahaan. Penerapan standar kualitas merupakan acuan dan landasan suatu produk untuk bisa bertahan di pasaran serta diminati oleh konsumen.

Pengendalian kualitas pada proses produksi merupakan suatu kegiatan mengidentifikasi sebab-sebab terjadinya kesalahan atau cacat pada suatu produk. Salah satu metode yang digunakan dalam pengendalian kualitas yaitu *six sigma*. Menurut Gaspersz, V. (2002), "*six sigma* adalah suatu visi yang bertujuan untuk menghasilkan peningkatan kualitas menuju target 3,4 kegagalan dalam satu juta kesempatan untuk setiap transaksi produk baik dalam bentuk barang atau jasa". Salah satu metodologi yang berupaya dalam peningkatan menuju target *six sigma* adalah DMAIC (*Define, Measure, Analysis, Improve, Control*) yang merupakan tahapan mulai dari menemukan masalah, identifikasi masalah, hingga solusi untuk memperbaiki masalahnya.

PG Madukismo menghasilkan produk utama gula pasir berupa gula kristal putih (*Superior High Sugar/SHS*). Berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI), gula

kristal putih diklasifikasikan menjadi beberapa kelas mutu yaitu Gula Kristal Putih 1 (GKP 1) dan GKP 2. Gula kristal putih yang diproduksi oleh PG Madukismo termasuk ke dalam mutu gula kristal putih 1 (GKP 1) SNI. Meskipun tergolong dalam GKP 1, namun dalam proses produksi belum terbilang maksimal karena terdapat cacat produk yang mengakibatkan pengulangan proses dalam produksi. Produk cacat yang masih layak akan dijual murah. Hal ini menyebabkan keuntungan yang didapat PG Madukismo tidak maksimal.

Dilihat dari uraian diatas dapat diketahui bahwa PG Madukismo membutuhkan pengendalian kualitas yang layak untuk mengatasi masalah-masalah yang ada. *Six sigma* merupakan salah satu metode yang diharapkan dapat mengatasi dan meminimalisir jumlah produk cacat yang terjadi sehingga dapat dihasilkan produk terbaik di PG Madukismo.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas adalah bagaimana usulan pengendalian kualitas gula di PG Madukismo dengan menggunakan metode *six sigma* untuk mengurangi terjadinya produk cacat.

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi jenis cacat yang paling sering ditemukan di PG Madukismo.
2. Memberikan usulan pengendalian kualitas dengan menggunakan metode *six sigma* DMAIC untuk meminimalisir produk cacat yang merugikan perusahaan.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah untuk menghindari penelitian yang terlalu luas sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan hanya pada bagian bahan baku, proses produksi dan hasil produksi.
2. Data yang digunakan adalah data kecacatan produksi pada periode tahun 2016 selama 3 bulan yaitu bulan Juni, Juli dan Agustus.
3. Tahap DMAIC hanya dilakukan hingga tahap *improve* saja karena tidak ada kesempatan dalam melakukan implementasi.