

BAB 1.PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi ini perusahaan-perusahaan industri saling bersaing secara ketat dalam memunculkan produk yang dihasilkan. Mulai dari pembuatan produk baru, pengembangan produk, pemasaran hingga melakukan inovasi-inovasi produk baru demi mempertahankan perusahaan agar mampu bersaing dengan para kompetitor dalam menguasai pangsa pasar. Seiring dengan adanya perkembangan industri tersebut produsen dituntut untuk menghasilkan produk yang berkualitas dan berdaya saing. Maka pemberian jaminan mutu yang pasti dari perusahaan terhadap produk berkualitas sangat berpengaruh dalam menentukan pasar dan daya saing perusahaan.

Pengendalian mutu berkaitan dengan standar mutu yang telah ditentukan oleh perusahaan. Pelaksanaan pengendalian mutu tersebut bertujuan untuk meminimalisir terjadinya produk rusak, menjaga agar produk akhir yang dihasilkan sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan perusahaan serta menghindari lolosnya produk cacat ke tangan konsumen. Maka untuk menjaga kualitas produk agar sesuai dengan standar kualitas yang telah ditentukan perusahaan harus berusaha melakukan pengendalian mutu secara intensif dan terus menerus (*continue*) baik selama penanganan bahan baku, proses produksi maupun produk akhir. Salah satu dari pengendalian kualitas yang baik yaitu dapat menciptakan kualitas hasil produksi sesuai standar yang telah ditetapkan, dimana pengendalian kualitas dilakukan secara tepat, memiliki tujuan dan tahapan yang jelas, serta memberikan inovasi-inovasi mengenai solusi dalam mengatasi dan menyelesaikan permasalahan yang terjadi di perusahaan.

Produk yang diinginkan dan dibutuhkan oleh konsumen adalah produk yang memiliki kualitas dengan tingkat kegagalan seminimal mungkin. Dengan pengendalian dan perbaikan kualitas secara terus-menerus (*continuous improvement*) dapat membantu untuk meminimalisir terjadinya ketidaksesuaian

pada suatu produk dengan harapan mendekati *zero defect* (kegagalan nol), sehingga dapat menjaga agar produk yang dihasilkan tetap memenuhi standar kualitas perusahaan dan memenuhi keinginan serta kebutuhan konsumen. Salah satu metode yang dapat diaplikasikan untuk mengetahui tingkat ketidaksesuaian produk yang dihasilkan oleh perusahaan sehingga pada akhirnya dapat meminimalkan tingkat ketidaksesuaian suatu produk dengan beberapa usulan perbaikan kualitas adalah dengan menggunakan metode *Six Sigma*-DMAIC.

Six Sigma merupakan sebuah metodologi yang terfokus pada proses untuk perbaikan/peningkatan kapabilitas bisnis (Saludin, 2016:06). Sejak diperkenalkan oleh Motorola tahun 1800an, *Six Sigma* banyak diadopsi oleh berbagai perusahaan untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan (Abramowich dalam Wahyuni dkk., 2015). Menurut Wahyuni, Sulistyowati, dan Khamim (2015:21) *Six Sigma* adalah suatu besaran (*metric*) yang dapat kita terjemahkan sebagai suatu proses pengukuran dengan menggunakan *tools-tools statistic* dan teknik untuk mengurangi cacat hingga tidak lebih dari 3,4 DPMO (*Defect Per Million Opportunities*) atau 99,99966 persen difokuskan untuk mencapai kepuasan pelanggan. Ratnaningtyas dan Surendro (2013) dalam Wahyuni dkk. (2015) menyatakan bahwa *Six Sigma* merupakan alat untuk memperbaiki kualitas produk dengan mereduksi tingkat kecacatan produk melalui 5 tahapan (DMAIC), yaitu *Define* (Identifikasi Masalah), *Measure* (Pengukuran Performance Kualitas), *Analyze* (Melakukan Analisa Terhadap Penyebab Kecacatan), *Improvement* (Melakukan Usaha Perbaikan untuk Meningkatkan Kualitas), dan *Control* (Pengendalian). Dengan metode DMAIC tersebut perusahaan diharapkan mampu melakukan pengendalian dan perbaikan kualitas produk yang tidak sesuai secara terus menerus agar dapat mencapai target *Six Sigma*, menuju kesempurnaan dengan tingkat kegagalan nol (*zero defect*).

Pusat Penelitian Kopi dan Kakao (Puslit Koka) merupakan satu-satunya lembaga penelitian kopi dan kakao di Indonesia yang memperoleh mandat untuk melakukan penelitian dan pengembangan komoditas kopi dan kakao secara nasional. Tantangan yang dihadapi oleh Puslitkoka dalam mempertahankan dan meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan salah satunya adalah produk bubuk

kakao. Dalam proses produksinya Puslitkoka selalu berusaha menjaga dan mempertahankan agar proses produksi dapat dikendalikan dengan baik. Pengendalian terhadap proses produksi menjadi faktor penting yang dapat mempengaruhi kualitas produk bubuk kakao. Kualitas tersebut terutama berkaitan dalam hal penentuan spesifikasi produk bubuk kakao yang harus memenuhi persyaratan dari standar kualitas yang telah ditetapkan. Produk-produk bubuk kakao yang tidak sesuai dengan ketentuan standar kualitas tersebut yang menyebabkan kualitas produk bubuk kakao menjadi turun. Dan hal tersebut terjadi karena adanya penyimpangan-penyimpangan dari beberapa faktor.

Untuk mengatasi masalah tersebut perusahaan harus melakukan pengendalian kualitas menggunakan metode *Six Sigma* untuk mengetahui tingkat atau proporsi ketidaksesuaian yang terjadi dalam satu juta kesempatan (DPMO). Sehingga perusahaan diharapkan mampu meningkatkan kualitas dan mengurangi jumlah ketidaksesuaian hingga mencapai target *Six Sigma* yaitu 3,4 kemungkinan gagal dalam satu juta kesempatan. Selain itu perusahaan dapat mengetahui stabilitas dan kapabilitas proses perusahaan, serta dapat mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya ketidaksesuaian produk yang dihasilkan sehingga dapat diusulkan perbaikan kualitas. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penelitian ini akan membahas tentang “Analisis Metode Six Sigma pada Produk Bubuk Kakao Vicco di Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Jember”.

1.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini:

- a. Apakah jenis ketidaksesuaian produk yang terjadi pada proses produksi bubuk kakao dan masihkah berada dalam batas kendali atau tidak?
- b. Berapakah nilai DPMO (*Defect Per Million Opportunities*) dan tingkat sigma produk bubuk kakao pada Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Jember?
- c. Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya ketidaksesuaian produk dengan standar yang ditetapkan sehingga dapat ditentukan rencana perbaikan kualitas bubuk kakao?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka terdapat tujuan penelitian yaitu:

- a. Untuk mengetahui jenis ketidaksesuaian produk yang terjadi pada proses produksi bubuk kakao dan masihkah berada dalam batas kendali atau tidak.
- b. Untuk menentukan nilai DPMO (*Defect Per Million Opportunities*) dan tingkat sigma produk bubuk kakao pada Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Jember.
- c. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab terjadinya ketidaksesuaian produk dengan standar yang ditetapkan sehingga dapat ditentukan rencana perbaikan kualitas pada bubuk kakao.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Peneliti

Untuk menambah wawasan dan pengetahuan mengenai pengendalian kualitas terhadap suatu produk dengan menggunakan metode *Six Sigma*.

b. Bagi Perusahaan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi produsen dalam rangka memperbaiki kualitas produk untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen atau pelanggan serta sesuai dengan standarisasi perusahaan.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar referensi untuk penyusunan penelitian selanjutnya sehingga dapat memberikan perbandingan penelitian dimasa mendatang, terutama untuk penelitian mengenai pengendalian kualitas dengan metode *Six Sigma*.

