

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan *Six Sigma* dengan metode DMAIC pada produk udang beku di PT XYZ, Banyuwangi guna meminimalkan jumlah udang *broken*. Perusahaan sendiri telah melakukan pengendalian kualitas, akan tetapi jumlah udang *broken* masih belum terkendali. Kemunculan produk yang kurang berkualitas atau udang *broken* dapat dilihat dari proses produksi yaitu pada *Receiving Material, Deheading, Peeling and Deveining, De filth 1, Sizing, Separating Color, Final Sizing, De Filth 2*. Oleh Karena itu, Perusahaan harus berfokus pada tindakan perbaikan untuk dapat menyelesaikan permasalahan kualitas yang terjadi.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode *Six Sigma*. Metode ini disusun berdasarkan sebuah metodeologi penyelesaian masalah yang sederhana, yaitu DMAIC yang merupakan singkatan dari *Define* (merumuskan), *Measure* (mengukur), *Analyze* (menganalisis), *Improve* (meningkatkan atau memperbaiki), *Control* (mengendalikan) yang menggabungkan bermacam-macam perangkat statistik serta pendekatan perbaikan proses lainnya. Sesuai dengan singkatannya, tujuan DMAIC adalah untuk melangkah dari menemukan permasalahan, mengidentifikasi penyebab masalah, hingga akhirnya menemukan solusi atau cara untuk memperbaiki. Untuk mendukung metode *Six Sigma*, pada penelitian ini juga diterapkan *tools-tools* pengendalian kualitas seperti *Control Chart, Cek Sheet, Diagram Tulang Ikan, FMEA (Failure Mode and Effect Analysis)*, dan Perhitungan *Sigma and yield*.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pengendalian kualitas PT XYZ sudah bagus dilihat dari probabilitas kemunculan produk *broken* yang rendah, Presentase produk jadi tanpa cacat yang tinggi. Penelitian ini juga menunjukkan adanya tindakan perbaikan yang dilakukan perusahaan sehingga ada pergeseran *sigma* sebelum dan setelah dilakukannya perbaikan.

Kata Kunci: Pengendalian Kualitas, *Six Sigma*, Perbaikan Kualitas.

ABSTRACT

The Purpose of this study is to implementing Six Sigma on Frozen shrimp products with DMAIC Method at XYZ Company, Banyuwangi in order to minimize the number of broken shrimp (defect). The Company it self has been doing quality control, but the numbers of broken shrimp still out of control. The Existence of poor quality products or broken shrimp can be seen from production process, there are Receiving Material, Deheading, Peeling and Deveining, De filth 1, Sizing, Separating Color, Final Sizing, De Filth 2. Therefore, Company have to focused on Corrective aciton to resolve the quality problems.

This study used Quantitative approach with Six Sigma Method. This methods based on simple problem solving methodology, namely DMAIC Define, Measure, Analyze, Improvement and Control which combines with various Statistical tools and Process Improvement approach. According to the name, DMAIC purposely steeping out to finding the problems, identify the matter causes until in the end to found the best solution or the best way to fixed it. To supporting this Six Sigma method, this study also applied Quality Control Tools such as Control Chart, Cek Sheet, Fishbone Diagram, FMEA (Failure Mode and Effect Analysis), and Sigma and Yields.

This Study Indicates that Quality Control at XYZ Company already good that shows from the low probability of broken product, the high precentage of Prime Product. This study also showed there are improvement action and there's sigma shift.

Key term: Quality Control, Six Sigma, Quality Improvement.