

ABSTRAK

PT Multi Bintang Indonesia Tbk adalah salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak dalam pembuatan produk bir. Masalah yang terjadi adalah ketika dalam proses pembuatan terdapat beberapa produk yang banyak mengalami *defect*. Seperti underfield dan kaleng rusak. Hal yang menjadi utama kecacatan ini adalah kaleng rusak sebab bahan material yang digunakan sangat tipis dan mudah penyok. Dalam hal ini penyebab yang sering terjadi ada di dalam produksi bir. Peneliti akan lebih berkonsentrasi untuk meningkatkan kualitas produk. Untuk meningkatkan kualitas, peneliti menggunakan metode *six sigma* yang terdiri dari lima tahapan. Tahapan tersebut dikenal dengan DMAIC yang merupakan singkatan dari masing-masing tahapan yaitu *define*, *measure*, *analyze*, *improve*, dan *control*. Tahap *define* akan menjelaskan pemetaan proses SIPOC dan pendefinisian CTQ. Tahap *measure* menjelaskan hasil pengukuran DPMO, SQL dan *yield* sebelum implementasi. Pada tahap *analyze* peneliti menggunakan diagram pareto dan diagram fishbone kemudian tahap *improve* menggunakan FMEA yang disertai rekomendasi perbaikan. Terakhir tahap *control* akan dibuat *scorecard* untuk dimonitor dan dikoreksi bila terjadi penyimpangan dalam proses ataupun dalam pelaksanaan proyek *six sigma*. Berdasarkan hasil yang di peroleh di dapat DPMO dan *Sigma Quality Level* untuk proses pembuatan bir adalah 3702,71 dan untuk nilai sigmanya 4,17. Artinya nilai sigma di pengaruhi oleh nilai DPMO. Bila DPMO menurun maka Nilai Sigma akan Naik dan sebaliknya.

Kata kunci: kualitas, six sigma, DMAIC, kaleng rusak, sigma quality level.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

PT Multi Bintang Indonesia Tbk is one of the manufacturing company engaged in the manufacture of beer. The problem that occurs is when the manufacturing process there are a few products that many experienced defect. Such as cans broken and underfield. The main thing that this disability is damaged cans matrial used because the material is very thin and easily dented. In this case the cause is often the case in the production of beer. Researchers will concentrate on improving the quality of products. To improve the quality, researchers using the six sigma method consisting of five stages. Stages are known as DMAIC, which stands for each of the stages that define, measure, analyze, improve, and control. Stage will define and explain the mapping process of defining CTQ SIPOC. Phase measure describes the results of measurements of DPMO, SQL and yield before implementation. In the Analyze stage researchers using Pareto charts and fishbone diagrams then use the improv stage accompanied FMEA recommendations for improvements. The last stage of the control will be made scorecard to be monitored and in case of deviation correction in the process or in the implementation of six sigma projects. Based on the results obtained obtained DPMO and Sigma Quality Level for the brewing process is 3702.71 and for sigma value of 4.17. This means that the value of sigma is affected by the value of DPMO. When Sigma DPMO decreasing the value will rise and otherwise.

Key words: quality, Six Sigma, DMAIC, damaged cans, sigma quality level.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA