

ABSTRAK

UD. Kholifah merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang usaha minuman sari buah yang memproduksi salah satu produk minuman sari apel. Saat ini kualitas produk minuman sari apel belum maksimal, salah satu masalah yang dihadapi adalah adanya produk yang cacat yaitu kemasan bocor dan tutup tidak rapat. Penelitian menggunakan metode Six Sigma DMAIC (*Define, Measure, Analyst, Improve, Control*) sehingga dapat dianalisis dan diketahui permasalahan yang terjadi untuk dilakukannya usulan tindakan perbaikan. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi dan menganalisis *defect* yang menjadi penyebab terjadinya *defect* pada produk minuman sari apel dan penggunaan metode six sigma dengan konsep DMAIC yang bertujuan untuk mengurangi *defect* untuk peningkatan kualitas produk. Nilai sigma yang diperoleh pada UD. Kholifah pada bulan Oktober-November adalah 2,76 dengan nilai rata-rata DPMO adalah 106.369 dan dapat diketahui Faktor penyebab kecacatan dari diagram Fishbone terdiri dari 4 faktor yaitu Manusia, Metode, Material, Mesin. Dengan demikian dapat diberikan rekomendasi tindakan perbaikan yang tepat yaitu dengan memberikan training dan pelatihan kepada pekerja, memberikan arahan dalam pemantapan SOP pengecekan bahan baku, meningkatkan standar kualitas bahan baku yang diterima, dan melengkapi pekerja dengan peralatan seperti masker dan *ear plug* serta penerangan yang cukup saat berlangsungnya proses produksi sehingga *defect* dapat terminimalisir.

Kata Kunci : Kualitas,*Defect*,Metode Six Sigma,DMAIC

