

## Abstrak

Ikan kayu adalah produk olahan ikan yang menjadi makanan khas Sulawesi Utara. Pengolahan ikan kayu membutuhkan penanganan khusus karena proses produksinya secara manual. Penjaminan mutu terhadap produk ikan kayu merupakan hal yang penting untuk dapat menghasilkan produk yang bermutu baik. Penelitian ini menjelaskan tentang perbaikan dan peningkatan kualitas pada proses produksi ikan kayu. Penelitian ini dilakukan di sebuah perusahaan manufaktur yang memproduksi ikan kayu. Penelitian ini menggunakan studi kasus tunggal dengan teknik pengambilan data *random sampling*. Penting bagi perusahaan untuk memperhatikan kualitas produk dengan berkomitmen untuk memenuhi pengendalian dan penjaminan kualitas terhadap produk yang dihasilkan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemborosan dan merekomendasikan tindakan perbaikan sehingga dapat meningkatkan kualitas produk ikan kayu. Dalam meningkatkan kualitas digunakan metode *lean six sigma* dengan tahapan DMAIC. Hasil penelitian menunjukkan bahwa menunggu, cacat, dan penyimpanan merupakan pemborosan yang sering terjadi pada proses produksi ikan kayu. Hasil kapabilitas proses untuk  $C_p$  dan  $C_{pk}$  kurang dari 1, maka kapabilitas proses tergolong rendah. Pada akhirnya, penelitian ini menunjukkan bahwa perusahaan telah mampu mengidentifikasi penyebab pemborosan sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas produk ikan kayu. Hasil implementasi memberikan dampak positif, dimana nilai DPMO menurun menjadi 759,35811 dan tingkat sigma meningkat menjadi 4,671. Akan tetapi, evaluasi perlu dilakukan secara terus-menerus agar dapat memberikan manfaat yang baik bagi perusahaan.

Kata kunci: penjaminan mutu, peningkatan kualitas, pemborosan, *lean six sigma*, DMAIC