

ABSTRAC

This research was conducted to analyze, knowing, and give an overview of the production process conducted by PT. BPG using Statistical Process Control (SPC) method. The research data is daily production data from January 2015 until December 2016. The results showed that the content of Free Fatty Acid and the level of defilement is still beyond the specified limits by National Standardization Agency (BSN) No. SNI-01-2901-2006. After analyzing using cause and effect diagram obtained source of problem from material factor, man, environment and method. In the Improve stage, a recommendation proposal is based on the analysis of the cause and effect diagram and the 5W1H method with the aim of addressing the existing problems and reducing the level of disability that occurs. The proposals obtained are to provide additional SOPs on fruit grading and provide training and refreshment for existing SOP-related laborers on the correct processing of fruit, in addition to the fruit shelter area made of cover so that the fruit is not exposed to direct sun and rain.

Keywords: Statistical Process Control, free fatty acid content, levels of impurities, quality control, SNI



ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis, mengetahui, dan memberikan usulan perbaikan terkait proses produksi dan pengendalian kualitas yang dilakukan oleh PT. BPG dengan menggunakan metode *Statistical Process Control* (SPC). Data penelitian merupakan data produksi harian periode Januari 2015 sampai dengan Desember 2016. Hasil penelitian menunjukkan Kadar Asam Lemak Bebas dan Kadar Kekotoran masih diluar batas yang ditetapkan oleh Badan Standarisasi Nasional (BSN) nomor SNI-01-2901-2006. Setalah dilakukan analisa menggunakan *cause and effect diagram* didapat sumber permasalahan dari *faktor material, man, environment* dan *method*. Dalam tahap *Improve*, diberikan usulan yang didasarkan pada analisis *cause and effect diagram* dan metode 5W1H dengan tujuan mengatasi permasalahan yang ada dan mengurangi tingkat kecacatan yang terjadi. Usulan yang didapat adalah dengan memberikan SOP tambahan tentang grading buah dan memberikan pelatihan dan *refreshment* bagi tenaga kerja terkait SOP yang sudah ada tentang cara pemprosesan buah yang benar, selain itu pada areal penampungan buah dibuatkan penutup agar buah tidak terkena sinar matahari dan hujan secara lansung.

Kata Kunci : *Statistical Process Control*, kadar asam lemak bebas, kadar kekotoran, pengendalian kualitas, SNI

UNIVERSITAS
MERCU BUANA