

Analisis Perbaikan Kualitas pada Produk untuk Mengurangi Tingkat Kecacatan Biji Kopi dengan Metode Six Sigma = Analysis of Product Quality Improvements to Reduce Coffee Bean Defects with Six Sigma Method

Sri Wahyuni Matajang, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920559906&lokasi=lokal>

Abstrak

Perkembangan teknologi yang semakin pesat menyebabkan meningkatnya persaingan khususnya di industri kopi. Menurut data ICO terjadi peningkatan jumlah ekspor, produksi, dan konsumsi kopi dunia dan Indonesia pada tahun 2020. PT XYZ sebagai salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan biji kopi harus terus meningkatkan kualitas dari produk yang dihasilkan agar dapat terus bersaing. Namun pada 3 tahun terakhir terjadi peningkatan jumlah biji kopi defect dan pada tahun 2020 sebesar 21,4%. Skripsi ini membahas bagaimana cara mengurangi tingkat kecacatan pada biji kopi yang diekspor dengan menggunakan metode peningkatan kualitas dengan mengikuti tahapan pada six sigma, dan mencari penyebab kecacatan pada biji kopi tersebut. Hasil perhitungan diperoleh angka DPMO pada PT XYZ sebesar 0,1790 dan untuk nilai sigmanya yaitu sebesar 2,42. Faktor penyebab dari meningkatnya jumlah biji kopi defect material, mesin, dan lingkungan. Beberapa solusi yaitu dengan melakukan pengecekan waktu pembelian bahan baku dari petani sebelum membeli bahan baku dari pengepul, membuat dan mengatur jadwal pemeriksaan rutin mesin atau penggantian mesin yang tidak layak pakai, memberi pelatihan kepada operator dan pembuatan SOP serta instruksi kerja di setiap stasiun kerja, Membeli alat pendeteksi kadar air untuk bahan baku kopi, dan penambahan green house.

.....Rapid technological developments have led to increasingly fierce competition, especially in the coffee industry. PT XYZ as a company engaged in the processing of coffee beans must continue to improve the quality of products in order to continue to compete. However, in the last 3 years there has been an increase in the number of defective coffee beans, in 2020 by 21.4%. This thesis discusses how to reduce the level of coffee bean defects by using the quality improvement method by following the stages in six sigma, and looking for the causes of these defects. The calculation results obtained that the DPMO at PT XYZ is 0.1790 and the sigma value is 2.42. Factors causing the increasing number of defective coffee beans are materials, machines, and the environment. Some of the solutions are to check the time of purchasing raw materials from farmers before buying raw materials from collectors, make and schedule routine inspections of machines or replace machines that are not suitable for use, provide training to operators and make SOPs and work instructions for each job. stations, Purchase of water content detectors for coffee raw materials, and add a green house.