

Penggunaan Pendekatan Lean Six Sigma dalam Menganalisis Produk yang Tidak Berkualitas pada Plasma XYZ = Application of Lean Six Sigma Approach in Analyzing Unqualified Products at Plasma XYZ

Harahap, Puspa Dwi Marlita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920530979&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi dalam penyelesaian masalah kualitas (defect) pada produksi ayam broiler dalam optimalisasi efisiensi produksi agar dapat mencapai profit yang optimal. Penelitian ini bersifat kuantitatif dan kualitatif dengan pendekatan studi kasus yang dilakukan pada Plasma XYZ, dengan menggunakan metode Lean Six Sigma, kombinasi dari tahapan DMAI (Define, Measure, Analyze, dan Improve). Pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner dan wawancara kepada staf di Plasma XYZ. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai sigma produksi ayam broiler di Plasma XYZ adalah 2,82 dari nilai 6 sigma (zero defect) yang diharapkan atau berada dibawah rata-rata nilai sebesar 3 sigma. Nilai sigma mempengaruhi pendapatan total akibat biaya defect yang disebut COPQ (cost of poor quality) sebesar > 40%. Penyebab waste ini dianalisis dengan diagram fishbone, dimana akar penyebab dikelompokkan menjadi 6 kategori berdasarkan man (petugas kandang), machines (alat/kandang), materials (sapronek), environment (cuaca dan kelembaban suhu), working method (pemahaman SOP), communication (kerjasama tim). Usulan perbaikan didapatkan melalui analisis FMEA (Failure Mode Effect Analysis) dan 5W+1H yang diharapkan akan mencapai penghematan biaya produksi bagi Plasma XYZ dan menambah kapasitas hasil produksi ayam yang dibutuhkan oleh Perusahaan Inti.

.....This research aims to provide solutions in solving quality problems (defects) in broiler production to optimize efficiency production in order to achieve optimal profit. This research is a quantitative and qualitative with a case study approach conducted on Plasma XYZ, using Lean Six Sigma method, the combination of the DMAI stages (Define, Measure, Analyze, and Improve). Data collection used were a questionnaire and interviews to staff in Plasma XYZ. The result of the analysis indicate that the sigma value of broiler production in Plasma XYZ is 2.82 from the expected of 6 sigma (zero defect) value or below the average of 3 sigma. The sigma value affects total revenue due to defects related costs called COPQ (cost of poor quality) of > 40%. The causes of this waste are analyzed using a fishbone diagram, where the causes are collected into 6 categories based on man (employee), machine (equipment/cage), material (sapronek), environment (weather and humidity temperature), work method (understanding the SOP), communication (teamwork). Improvement proposals obtained through FMEA (Failure Mode Effect Analysis) and 5W+1H analysis are expected to achieve production cost savings for Plasma XYZ and increase the production capacity of chickens needed by the "Inti" Company.