

Usulan perbaikan proses filling dengan menggunakan metode six sigma di PT ICI Paints Indonesia

Naning Salasatain, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20247939&lokasi=lokal>

Abstrak

Output yang besar bukan merupakan parameter keberhasilan dari proses yang dijalankan oleh perusahaan. Output yang besar tidak ada artinya jika rasio output dengan input yang diperlukan oleh perusahaan untuk menghasilkan output tersebut kecil. Efisiensi adalah satu kata yang menggambarkan rasio antara output dan input yang menjadi kunci bagi keberhasilan suatu proses. Untuk perusahaan yang telah mencapai kapasitas produksi maksimal, upaya peningkatan efisiensi menjadi salah satu opsi yang tak terelakkan. Dengan meningkatkan efisiensi proses, perusahaan akan mampu menghasilkan keuntungan yang lebih besar dengan sumber daya yang relatif lebih sedikit. Proses filling cat kedalam kaleng di PT. ICI Paints Indonesia memiliki nilai Operation Process Efficiency (OPE) yang berada dibawah 60%. Rendahnya nilai efisiensi ini mengakibatkan proses filling menjadi bottleneck bagi perusahaan. Upaya debottlenecking proses filling dilakukan dengan metode DMAIC Six Sigma dan alat-alat bantu yang dimilikinya. Pada fase Define dan Measure didapati rata-rata OPE untuk stasiun kerja (Devree) 3 dan 5 dibawah 60% dengan nilai Cp masing-masing 0.55 dan 0.77 dan nilai sigma 2.15 dan 2.39, suatu nilai yang sangat rendah untuk perusahaan multinasional. Pada tahap Analyze, diidentifikasi beberapa faktor penyebab rendahnya nilai OPE yang terbagi pada empat faktor yaitu manusia, mesin, material dan metode (4M). Beberapa usulan perbaikan dihasilkan pada fase Improve, mulai dari perubahan cara kerja sampai dengan perubahan layout stasiun kerja, sehingga proses filling bisa mencapai nilai OPE diatas 60%.

.....Big output is not a paramater for succesful company production process. Big output doesn't mean anything if ratio between output and input to yield the output is small. Efficiency is a word depicting ratio between output and input which becoming a key for process efficacy. For the company which have reached maximal production capacities, increasing efficiency become unavoidable option. By increasing process efficiency, company will be able to produce larger profit with relative slimmer resources. Paint filling process into can in PT. ICI Paints Indonesia have Operation Process Efficiency (OPE) value under 60%. This low efficiency value make filling process become a bottleneck process. The filling process debottlenecking conduct by using DMAIC Six Sigma methodology and the tools it have. At Define and Measure phase discovered that OPE mean value for workstation (Devree) 3 and 5 under 60% with Cp value each 0.55 and 0.77 and sigma value 2.15 and 2.39, it's a very low value for multinational company. At Analyze phase, identified some factors that make OPE value low which divided into four factors that is human, machine, material and methods (4M). Some improvement propose at Improve phase, start from change the methodology until change the workstation layout, so that the filling process can reach OPE value above 60%.