

MEMINIMASI CACAT PADA PRODUK *TYPE Q-CW744RB* (CLOSET SHIPON JET) DENGAN PENERAPAN METODE *SIX SIGMA* DI PT. SURYA TOTO INDONESIA

Rianto Styantanto¹, M. Derajat Amperajaya², Taufiqurachman³, dan Iphov Kumala Sriwana⁴

Jurusan Teknik Industri Universitas Esa Unggul Jl. Citra Raya Boulevard,
Ecopolis SA Blok VD. 02, Cikupa, Indonesia

Email: Riantostyantanto@gmail.com

Abstrak

Pengendalian kualitas merupakan suatu hal penting yang harus dilakukan oleh masing-masing perusahaan dibidang manufaktur bertujuan untuk meminimalisasi produk *type Q-CW744RB* yang masih sering mengalami cacat. Perusahaan dapat menganalisis cacat produk dengan menggunakan metode *six sigma*, dengan merumuskan antara lain *Define, Measure, Analyze, Improve, Control* (DMAIC) dan dalam fase *Analyze* digunakan *Failure Modes and Effect Analysis* (FMEA) untuk menganalisis kinerja proses dan produk yang dihasilkan. Nilai DPO 0,307766 nilai DPMO 102588,90. Dengan melibatkan pihak-pihak yang terkait dengan produksi *type Q-CW744RB* untuk menganalisis dan memberikan nilai Severity, Occurrence dan Detection, maka diperoleh nilai RPN tertinggi 252 dari rekomendasi yang diusulkan dapat dilakukan upaya perbaikan (*improvement*) untuk mengurangi jumlah cacat retak. untuk menganalisa akar penyebab tingginya kecacatan Penerapan metode tersebut diharapkan mampu meningkatkan kualitas perusahaan yang sekarang pada level *sigma 2,77* menuju tingkat kinerja kualitas 6 *Sigma*. Dari hasil pengolahan data, Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengendalian kualitas menggunakan metode *six sigma* bisa diterapkan pada perusahaan manufaktur. untuk menganalisis kinerja proses dan produk yang dihasilkan oleh perusahaan.

Kata Kunci: Six Sigma, DMAIC, Diagram Pareto, Critical To Quality, FMEA, RPN

Abstract

Quality control is an important thing that must be done by each company in the field of manufacturing aimed at minimizing Q-CW744RB type products which still often experience defects. Companies can analyze product defects using the six sigma method, by formulating, among others, Define, Measure, Analyze, Improve, Control (DMAIC) and in the Analyze phase use Failure Modes and Effect Analysis (FMEA) to analyze the performance of processes and products produced. DPO value 0.307766 DPMO value 102588.90. By involving parties related to the production of the Q-CW744RB type to analyze and provide Severity, Occurrence and Detection values, the highest RPN value of 252 from the proposed recommendations can be made improvement efforts to reduce the number of crack defects. To analyze the root causes of the high level of disability. The application of this method is expected to be able to improve the quality of the company which is now at the 2.77 sigma level towards the 6 Sigma quality performance level. From the results of data processing, the purpose of this study is to determine how quality control using the Six Sigma method can be applied to manufacturing companies. to analyze the performance of processes and products produced by the company.

Keywords : Six Sigma, DMAIC, Diagram Pareto, Critical To Quality, FMEA, RPN

