

## Perbaikan level kualitas purchasing di PT XYZ dengan metode six sigma = Improving the quality level of purchasing at PT XYZ based on six sigma

Turnip, P.G. Raymond, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20415437&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Tesis ini membahas perbaikan level kualitas proses pembelian di PT. XYZ dengan menggunakan metode Six Sigma. Pada penelitian ini pendekatan Six Sigma diaplikasikan menggunakan lima fase dalam DMAIC yaitu Define, Measure, Analyze, Improve dan Control untuk mengontrol dan meningkatkan level kualitas pembelian. Dari fase Define diketahui bahwa permasalahan adalah tingginya pembelian barang utama yang spesifikasi (specification), jadwal kedatangan (time), jumlah barang, dokumen dan kemasan yang tidak sesuai dengan ekspektasi pelanggan. Dari fase Measure diketahui bahwa kondisi awal level kualitas pembelian adalah 6002 DPMO atau 4.01 Sigma.

Dari hasil pareto pada fase Analyze diketahui bahwa cacat yang paling dominan adalah cacat specification dan time, sehingga kedua cacat tersebut menjadi prioritas untuk melakukan perbaikan mengurangi cacat pada proses perbaikan level kualitas pembelian. Dari diagram fishbone diketahui bahwa akar permasalahan adalah spesifikasi material grindstones kurang tinggi, spesifikasi material wire kurang tepat dan permintaan pembelian (UR) terlambat masuk ke bagian Purchasing.

Dari analisis FMEA pada fase Improve, diketahui bahwa permasalahan spesifikasi material grindstones dengan nilai RPN sebesar 576, menjadi prioritas tertinggi pertama, permasalahan spesifikasi wire dengan nilai RPN sebesar 432 menjadi prioritas kedua dan permasalahan keterlambatan Oks paint dengan RPN sebesar 280 menjadi prioritas ketiga untuk melakukan perbaikan.

Tindakan perbaikan yang direkomendasikan adalah melakukan proses pengadaan grindstones dan wire yang spesifikasinya lebih tinggi dari current condition dan pembuatan berikut sosialisasi lead time standard pembelian Oks paint.

.....The focus of this research is to improve the quality level of purchasing at PT. XYZ based on Six Sigma. In this method, Six Sigma approach is applied using five steps, called DMAIC defined in Six Sigma, to define, measure, analyze, improve and control the quality of the purchasing process aiming at enhance the quality level of the purchasing process. In the Define phase, the main problems is the high purchase items which specification, time arrival, quantity mistakes, document mistakes and packaging that do not match customer expectations. In the Measure phase, data obtained that current quality level of purchasing is 6002 DPMO or 4.01 Sigma.

From pareto diagram in the Analyze phase, data obtained that the most dominant defect are specification and time so that both the flaw to be a priority to make improvements to reduce defects in the process of the improvement of the quality level of purchasing. By using Fishbone diagram is known that the root cause is the lack of high-specification material grindstones, wire less precise material specifications and user request (UR) late entry into the Purchasing.

By using FMEA analysis of the Improve phase, the data obtained that the problem of material specifications grindstones with RPN score of 576, the highest priority first need immediate improvement. The wire specification problem with RPN score of 432, the second priority for improvement, and Oks paint time

problem with RPN score of 280 is the third priority for improvement.

Recommended corrective action is to conduct the procurement process grindstones and wire whose specification is higher than the current condition, and calculate and socialization lead time standard of Oks paint.