

Analysis Of After-Sales Service Quality Control Using The Six Sigma Method At PT XYZ

By Johanna Saulina Rinita Silitonga

ABSTRACT

After-sales service quality control is essential to ensure that customer complaint handling runs consistently and on time so that customer satisfaction is maintained. This study analyzes after-sales service quality control at PT XYZ using the Six Sigma method to identify the causes of delays in completing Work Orders (SPK) and formulate improvement recommendations. This study applies a descriptive quantitative approach supported by secondary and primary data from interviews. The secondary data comprise 3,265 SPK completions for Neorest and Franke from January to December 2025, while the primary data came from interviews with the after-sales supervisor, admin, and technicians. The analysis follows the Define, Measure, Analyze, Improve, and Control (DMAIC) stages. The results show that the after-sales service process operates at a sigma level of 3.19 with a DPMO of 45,636, indicating that process capability remains moderate and not yet statistically controlled. Delays are dominated by repair and installation work, accounting for 91.72% of total delays. The causes are multifactorial, mainly manual scheduling, limited technician capacity during peak periods, customer availability, and the lengthy spare-part replacement flow. This study recommends simplifying and unifying the process recording, establishing completion-time standards by job type, managing spare-part inventory, and conducting periodic performance monitoring.

Keywords: *Quality Control, After-Sales Service, Six Sigma, DMAIC, DPMO*

Analisis Pengendalian Kualitas Layanan Purna Jual Menggunakan Metode Six Sigma Pada PT XYZ

Oleh Johanna Saulina Rinita Silitonga

ABSTRAK

Pengendalian kualitas layanan purna jual menjadi upaya penting untuk memastikan proses penanganan komplain pelanggan berjalan konsisten dan tepat waktu sehingga kepuasan pelanggan tetap terjaga. Penelitian ini menganalisis pengendalian kualitas layanan purna jual pada PT XYZ menggunakan metode Six Sigma untuk mengidentifikasi penyebab keterlambatan penyelesaian Surat Perintah Kerja (SPK) dan merumuskan usulan perbaikan. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif yang diperkuat data sekunder dan data primer hasil wawancara. Data sekunder berupa penyelesaian SPK produk Neorest dan Franke periode Januari sampai Desember 2025 sebanyak 3.265 SPK, sedangkan data primer diperoleh melalui wawancara dengan supervisor, admin, dan teknisi *after sales*. Analisis mengikuti tahapan *Define, Measure, Analyze, Improve*, dan *Control* (DMAIC). Hasil penelitian menunjukkan proses layanan purna jual berada pada level sigma 3,19 dengan DPMO 45.636, sehingga kapabilitas proses masih tergolong menengah dan belum terkendali secara statistik. Keterlambatan didominasi pekerjaan perbaikan dan instalasi yang mencakup 91,72% dari total keterlambatan. Penyebab keterlambatan bersifat multifaktor, terutama penjadwalan yang masih manual, keterbatasan kapasitas teknisi pada periode sibuk, kesediaan pelanggan, dan panjangnya alur penggantian suku cadang. Penelitian ini merekomendasikan penyederhanaan dan penyatuan pencatatan alur proses, penetapan standar waktu penyelesaian berdasarkan jenis pekerjaan, pengelolaan persediaan suku cadang, serta pemantauan kinerja secara berkala.

Kata kunci: Pengendalian Kualitas, Layanan Purna Jual, Six Sigma, DMAIC, DPMO