

RINGKASAN

ACHMAD RISWAN ASHADI, Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya, Desember 2015, Penerapan Metode Six Sigma Dalam Upaya Peningkatan Kualitas Layanan Jasa (Studi Kasus di PDAM Kota Malang). Dosen Pembimbing : Nasir Widha Setyanto dan Remba Yanuar Efranto.

PDAM Kota Malang merupakan perusahaan penyediaan air bersih yang melayani kebutuhan air bersih dan air minum untuk masyarakat kota Malang. Dalam proses pelayanannya, terdapat banyak frekuensi keluhan. Apabila keluhan ini tidak ditanggapi dengan baik, maka dalam waktu yang tidak lama akan mengubah pandangan pelanggan terhadap kualitas pelayanan yang diberikan PDAM. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan kualitas dalam proses pelayanannya. Perbaikan kualitas dilakukan dengan cara meminimalisasi kesempatan munculnya penyebab keluhan dan memberikan rekomendasi perbaikan.

Penelitian ini menggunakan metode Six Sigma untuk menganalisa dan mengeliminasi sumber masalah dari keluhan yang muncul. Metode Six Sigma ini diintegrasikan dengan Diagram Pareto untuk mengetahui keluhan yang harus diprioritaskan. Selanjutnya, identifikasi penyebab munculnya masing-masing keluhan dengan Diagram Fishbone. Langkah selanjutnya adalah menganalisis penyebab keluhan dan menentukan atribut yang kritis dengan *Failure Mode And Effect Analysis* (FMEA) agar menjadi prioritas untuk perbaikan.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa ada enam keluhan yang perlu diprioritaskan untuk diteliti, yaitu Rekondisi jalan, air tidak mengalir, cob bocor, ketidaksesuaian tagihan, pipa bocor, dan rekening belum tertagih. Nilai sigma dari keluhan-keluhan tersebut masih dibawah dari 6σ . Rekomendasi perbaikan yang diusulkan didasarkan per keluhan dan nilai RPN dari setiap penyebab keluhan. Untuk keluhan rekondisi jalan, agar pihak manajemen menargetkan waktu tunggu maksimal setelah penutupan galian dan melakukan evaluasi secara rutin dan lebih intensif lagi. Untuk keluhan air tidak mengalir dan pipa bocor, agar pihak manajemen memperbaiki seluruh jaringan pipa lama berbahan asbes dan melakukan sosialisasi pemutusan sementara lebih optimal dengan mengundang seluruh perwakilan KK dari masyarakat setempat. Untuk keluhan cob bocor, agar pihak manajemen melakukan pengecekan secara berkala terhadap kondisi cob. Untuk keluhan ketidaksesuaian tagihan, agar manajemen memberikan sosialisasi tentang kriteria kebocoran instalasi rumah setiap pemasangan. Untuk keluhan rekening belum tertagih, agar pihak manajemen memberi kebijakan untuk memindahkan posisi seluruh *standmeter* pelanggan ke luar pekarangan rumah.

Kata Kunci : Kualitas Layanan Jasa, Six Sigma, Diagram Pareto, Diagram Fishbone, FMEA.



SUMMARY

ACHMAD RISWAN ASHADI, Industrial Engineering, Faculty of Engineering, University of Brawijaya, December 2015, Application Method of Six Sigma as an Effort to Improve Quality of Service (case study in PDAM Kota Malang). Academic Supervisor: Nasir Widha Setyanto and Remba Yanuar Efranto.

PDAM Malang is a water supply company that serves the needs of clean water and drinking water for the people of the city of Malang. In the process of its services, there are a lot of complaints frequencies. If the complaint is not addressed properly, then in a short time will change the views of customers on the quality of services provided taps. Therefore, the required improvement in the quality of its service. Quality repair done in a way to minimize the chance of the emergence of the cause of the complaint and provide recommendations for improvement.

This study uses Six Sigma to analyze and eliminate the source of the problem of complaints that arise. Six Sigma method is integrated with Pareto diagram to determine complaints that should be prioritized. Furthermore, the identification of the causes of each complaint with Fishbone Diagram. The next step is to analyze the cause of the complaint and determine attributes that are critical to the Failure Mode And Effect Analysis (FMEA) to become a priority for improvement.

Results from this study showed that there were six complaints that need to be prioritized to be investigated, namely reconditioning roads, water does not flow, leaking cob, mismatches bill, leaking pipes, and account yet collected. Sigma value of these complaints are still under of 6 σ . The proposed improvement recommendations are based per complaint and RPN value of any cause of complaint. For complaints reconditioning the road, so that the management is targeting a maximum waiting time after the closing of excavation and evaluate regularly and more intensively. To complaint water does not flow and leaking pipes, in order to improve the management of the entire network old pipes made of asbestos and perform more optimally socializing temporary disconnection by inviting all families of local community representatives. For complaints cob leak, so that management regularly checking the condition of the cob. For complaints mismatch bills, order management provides the socialization of home installation leakage criteria each installation. For accounts not yet received the complaint, in order to provide policy management to move the entire standmeter customers outside the yard.

Keywords: Quality Of Service, Six Sigma, Pareto Diagram, Fishbone Diagram, FMEA.

