

ABSTRAK

Teguh Prasetya, 2016, Analisis Sistem Antrian Service Mobil Dengan Menggunakan Metode Time Series (Study Kasus Di Salah Satu Dealer Ternama Di Surabaya) , Tugas Akhir, Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri UNIPA Surabaya, Yitno Utomo, S.T.,M.T

Dalam proses pelayanan *service*, terjadi suatu antrian yang panjang pada salah satu stasiun pelayanan sehingga menyebabkan terhambatnya penyelesaian proses pelayanan. Diperlukan metode baru untuk mempercepat antrian kendaraan saat *service* di bengkel dan agar tidak terjadi pembatalan *service* oleh customer karena proses antrian yang terlalu lama. *Time series* merupakan metode yang digunakan untuk menganalisa runtun waktu yang terjadi pada saat proses *service*. Berdasarkan hasil analisa menggunakan metode *time series* didapat bahwa penyebab utama antrian panjang terjadi pada proses cuci dengan rata rata waktu antrian 19.2714 menit atau sebesar 29% paling tinggi jika dibandingkan dengan pos yang lain. Perbaikan yang digunakan yaitu menggunakan *diagram fishbone* yang terdapat tiga factor utama dalam antrian cuci yaitu factor manusia, factor mesin dan factor metode kerja.

Kata Kunci : Antrian, *Time Series* Dan *Diagram Fishbone*

ABSTRACT

Teguh Prasetya, 2016, Car Queue Service Analysis System Using The Time Series Method (Case Study At One Of The Leading Dealers In Surabaya) Final Project, Industrial Engineering Study Program, Faculty of Industrial Technology UNIPA Surabaya, Yitno Utomo, S.T., M.T

In the service service process, a long queue occurs at one of the service stations, causing delays in the completion of the service process. A new method is needed to speed up the queue of vehicles when the service is in the garage and to prevent service cancellation by the customer because the queue process is too long. Time series is a method used to analyze the time series that occurs during the service process. Based on the results of the analysis using the time series method, it is found that the main cause of the long queue occurs in washing process with an average queuing time of 19.2714 minutes or 29% at the highest compared to other posts. Improvements used are using fishbone diagrams which have three main factors in the washing queue, namely human factors, engine factors and work method factors.

Keywords: Queue, Time Series and Fishbone Diagrams