

ABSTRAK

Bengkel AHASS 1047, Rahayu Motor merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa perbaikan sepeda motor. Permasalahan pada penelitian ini yaitu penentuan jumlah pit service dan mekanik yang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan jumlah pit service dan mekanik yang optimal.

Cara yang digunakan untuk memecahkan masalah ini adalah dengan simulasi sistem antrian menggunakan software Promodel 7.0. Simulasi sistem antrian menggunakan software Promodel 7.0. ini memiliki kegunaan untuk mensimulasikan model sistem antrian sesuai dengan model sistem antrian di dunia nyata. Dengan cara simulasi sistem antrian ini dapat mengetahui dan menganalisis segala macam kriteria output secara lengkap. Setelah menganalisa kriteria output maka langkah selanjutnya adalah membangun simulasi model usulan yang tepat untuk menentukan jumlah pit service dan mekanik yang optimal untuk meningkatkan pelayanan pada bengkel AHASS 1047, Rahayu Motor.

Hasil penelitian berdasarkan hasil analisis antrian agar dapat meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan dibutuhkan 9 unit pit service dan 9 mekanik dengan selisih waktu antrian 14 menit, dari waktu antrian sebelumnya 43 menit dengan tingkat kesibukan 90,8 % turun menjadi 29 menit dengan tingkat kesibukan 81,4 %.

Kata kunci: Simulasi Sistem Antrian, Waktu antrian, Promodel, Pelayanan.

ABSTRACT

Workshop AHASS 1047, Rahayu Motor is a company engaged in motorcycle repair services. The problem in this study is determination the number of optimal pit service and mechanical workshop. This study aims to determine the number of optimal pit service and mechanical workshop.

The means used to solve this problem is take a simulation of queuing systems using the software Promodel 7.0. Simulation of queuing systems using the software Promodel 7.0 has the purpose to simulate queuing system model according to the model of a queuing system in the real world. By way of this queuing system simulation can determine and analyze all kinds of criteria in full output. After analyzing the output criteria then the next step is to build a simulation model of the proposed right to determine the number of optimal pit service and mechanical workshop to improve service on AHASS 1047, Rahayu Motor.

The results based on the results of the analysis of the queue in order to improve customer service takes 9 units pit service and mechanical 9 with a gap of 14 minutes queuing, queue time earlier than 43 minutes with 90,8% level of operation down to 29 minutes with 81,4% level of operation.

Keywords: *Simulation, Queue system, queue time, Promodel, Services*