

ABSTRAK

PT. Sejahtera Motor Gemilang merupakan perusahaan swasta yang bergerak di bidang industri otomotif. PT. Sejahtera Motor Gemilang berdiri sejak tahun 2011 dan berlokasi di Jalan Dr. Susanto No.82 Parenggan Pati. PT. Sejahtera Motor Gemilang merupakan anak perusahaan dari PT. Suzuki Indomobil Sales yang memegang kekuasaan atas penjualan kendaraan dengan merek Suzuki di Indonesia. Kegiatan utama yang dilakukan PT. Sejahtera Motor Gemilang adalah penjualan unit kendaraan (*sales*), perawatan kendaraan (*service*), serta pengadaan suku cadang kendaraan (*spare parts*). Pada proses perawatan kendaraan (*service*) di PT. Sejahtera Motor Gemilang Cabang Pati belum bisa dikatakan optimal berdasarkan rata-rata waktu tunggu (*waiting time*) yang ada karena melebihi standar waktu menunggu yang telah ditetapkan perusahaan. Hal tersebut akan menimbulkan antrian panjang yang menyebabkan pelanggan menunggu terlalu lama bahkan harus menunda untuk melakukan servis ke hari berikutnya. Tujuan dari penelitian ini.adalah melakukan analisa sistem antrian pada proses pelayanan servis motor di PT. Sejahtera Motor Gemilang untuk meminimasi waktu tunggu (*waiting time*) dan meminimasi total biaya system. Penelitian dilakukan dengan menerapkan model simulasi pada pelayanan servis untuk menentukan jumlah fasilitas yang tepat dan sesuai dengan waktu menunggu (*waiting time*) yang telah ditargetkan perusahaan. Alternatif skenario perbaikan merujuk kepada target yang telah ditargetkan perusahaan yaitu 2 menit (120 detik) waktu menunggu proses pendaftaran, 30 menit (1800 detik) waktu menunggu proses perbaikan mekanik, dan 2 menit (120 detik) waktu menunggu proses pembayaran. Berdasarkan kemungkinan yang terjadi terdapat 4 alternatif skenario perbaikan yang memungkinkan untuk diterapkan di PT. Sejahtera Motor Gemilang. Hasil analisis diperoleh bahwa alternatif skenario perbaikan ke 1 memiliki rata-rata waktu menunggu (*waiting time*) yang telah memenuhi target perusahaan serta memiliki total biaya yang terkecil. Pada model antrian saat ini (*existing*) rata-rata waktu menunggu proses pendaftaran dan pembayaran telah memenuhi target perusahaan, sementara untuk rata-rata waktu menunggu proses perbaikan mekanik melebihi target perusahaan yaitu pada hari senin, selasa, rabu, jumat dan sabtu, serta memiliki total biaya sebesar Rp.119.292/jam. Pada model alternatif skenario perbaikan ke 1 rata-rata waktu menunggu proses pendaftaran, proses perbaikan mekanik, dan proses pembayaran telah memenuhi target perusahaan yaitu pada hari senin, selasa, rabu, kamis, jumat, dan sabtu, serta memiliki total biaya sebesar Rp.82.965/jam sehingga terpilih sebagai alternatif skenario terbaik.

Kata kunci : Sales, Service, Spare Part, Waiting Time, Existing.

ABSTRACT

PT. Sejahtera Motor Gmilang is a private company engaged in the automotive industry. PT. Sejahtera Motor Gmilang was established in 2011 and is located at Jalan Dr. Susanto No.82 Parenggan Pati. PT. Sejahtera Motor Gmilang is a subsidiary of PT. Suzuki Indomobil Sales who hold power over the sale of vehicles with the Suzuki brand in Indonesia. The main activities carried out by PT. Sejahtera Motor Gmilang is the sale of vehicle units (sales), vehicle maintenance (service), and the procurement of vehicle parts (spare parts). In the process of car maintenance (service) at PT. Sejahtera Motor Gmilang Cabang Pati cannot be said to be optimal based on the average waiting time because it exceeds the standard waiting time set by the company. This will cause a long queue that causes customers to wait too long and even have to delay to serve to the next day. The purpose of this study is to analyze the queuing system in the process of motorbike service services at PT. Sejahtera Motor Gmilang to minimize waiting time and minimize total system costs. The research was carried out by applying a simulation model on service services to determine the number of appropriate facilities and in accordance with the waiting time that the company had targeted. Alternative repair scenarios refer to the target that has been targeted by the company, namely 2 minutes (120 seconds) waiting for the registration process, 30 minutes (1800 seconds) when waiting for the mechanical repair process, and 2 minutes (120 seconds) waiting for the payment process. Based on the possibilities that occur there are 4 alternative repair scenarios that allow it to be applied at PT. Sejahtera Motor Gmilang. The results of the analysis show that the alternative repair scenario 1 has an average waiting time that has met the company's target and has the smallest total cost. In the current queue model, the average waiting time for the registration and payment process has met the company's target, while the average waiting time for the mechanical repair process exceeds the company's target, namely Monday, Tuesday, Wednesday, Friday and Saturday, and has total cost of Rp.119.292 / hour. On the alternative model of the 1st repair scenario the average waiting time for the registration process, the mechanical repair process, and the payment process has met the company's target, namely Monday, Tuesday, Wednesday, Thursday, Friday, and Saturday, and has a total cost of Rp.82.965 / hour so that it is chosen as the best alternative scenario.

Keywords: Sales, Service, Spare Parts, Waiting Time, Existing.