

## ABSTRACT

*This study aimed to evaluate performance service vehicles in order to minimize the queue process to improve the speed of service vehicles at PT. Astra International Tbk – Auto 2000 Daan Mogot with queuing theory. The population in this study are customers who come and go in the queuing system at PT. Astra International Tbk – Auto 2000 Daan Mogot , and the service provider (Service Advisor). The sample in this study is all the customers who come into the queue or queue system in the study period during 7 working days. Data collection techniques used in observation. The method of data analysis is done by using the goodness of fit test to determine whether the number of customer arrival Poisson distributed.*

*The results showed that the pattern of customer arrivals follow the Poisson distribution pattern. Customer service pattern follows the exponential distribution. From calculations carried out by using additional 1 person service advisors to obtain the optimal time appropriate customer expectations.*

*Keywords: queuing, optimization, service, service vehicles*

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja pelayanan service kendaraan dalam rangka meminimalisasi proses antrian untuk meningkatkan kecepatan pelayanan PT Astra International Tbk – Auto 2000 Daan Mogot dengan pendekatan queuing theory. Populasi dalam penelitian ini adalah pelanggan yang datang dan masuk dalam sistem antrian pada PT Astra International Tbk – Auto 2000 Daan Mogot, dan pemberi layanan (Service Advisor). Sampel dalam penelitian ini adalah semua pelanggan yang datang mengantri atau masuk dalam sistem antrian pada periode penelitian selama 7 hari kerja. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah secara observasi. Metode analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *Goodness Of fit* untuk mengetahui apakah jumlah kedatangan pelanggan berdistribusi *Poisson*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pola kedatangan pelanggan mengikuti pola distribusi *poisson*. Pola pelayanan pelanggan mengikuti distribusi *exponential*. Dari perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan tambahan 1 orang *service advisor* untuk mendapatkan waktu yang optimal sesuai harapan pelanggan.

Kata kunci : antrian, optimalisasi, pelayanan, service kendaraan