

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menurunkan waktu penuh dalam antrian pembuatan SIM C di Polres Karawang dan meningkatkan efektivitas prosesnya. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengatasi masalah lamanya waktu yang dibutuhkan dalam proses pembuatan SIM C, yang penting untuk meningkatkan efektivitas layanan kepada masyarakat. Alasan di balik penelitian ini adalah untuk memberikan solusi yang lebih baik dalam manajemen antrian melalui pemodelan dan simulasi, yang dapat didukung oleh fakta bahwa antrian panjang dapat mengurangi kepuasan pelayanan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tinjauan literatur, observasi lapangan, pengumpulan dan analisis data, serta evaluasi hasil simulasi menggunakan *software* ProModel. Data yang dikumpulkan mencakup waktu layanan di setiap tahap pembuatan SIM C, dan teknik analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi waktu penuh proses. Temuan penelitian menunjukkan bahwa penerapan skenario fase 2, yang melibatkan penambahan unit pada bagian pencerahan menjadi 3 unit, berhasil menurunkan rata-rata waktu *full* proses pembuatan SIM C dari 15,49% menjadi 2,12%, atau sebesar 13,37%. Selain itu, implementasi skenario ini juga meningkatkan *output* pemohon dari 54 menjadi 139, atau meningkat sebanyak 85 pemohon.

Kata Kunci: pemodelan, simulasi, ProModel, efektivitas



KARAWANG

ABSTRACT

This research aims to reduce the full time in the queue for SIM C making at Karawang Police Station and improve the effectiveness of the process. This research was conducted to address the problem of the long time taken in the SIM C making process, which is important to improve the effectiveness of services to the community. The reason behind this research is to provide a better solution for queue management through modeling and simulation, which can be supported by the fact that long queues can reduce service satisfaction. The methods used in this research include literature review, field observation, data collection and analysis, and evaluation of simulation results using ProModel software. The data collected included the service time at each stage of SIM C processing, and the analysis technique used was multiple linear regression to identify the factors affecting the full process time. The findings showed that the implementation of the phase 2 scenario, which involved increasing the units in the enlightenment section to 3 units, succeeded in reducing the average SIM C processing time from 15.49% to 2.12%, or by 13.37%. In addition, the implementation of this scenario also increased the output of applicants from 54 to 139, or an increase of 85 applicants.

Keywords: modeling, simulation, ProModel, effectiveness

Keywords: modeling, simulation, ProModel, effectiveness

