

## **INTISARI**

### **SIMULASI ANTRIAN PASIEN PUSKESMAS MOJOGEDANG 1 MENGGUNAKAN SOFTWARE PROMODEL**

Oleh :  
**RIZKA PRIMASARI**  
13130088E

Salah satu Puskesmas yang ada di Karanganyar yaitu Puskesmas Mojogedang 1 adalah pelayanan publik yang berfungsi untuk membangun kesehatan masyarakat pertama yang perlu mendapatkan perhatian dengan kualitas pelayanan kesehatan yang optimal. Dikarenakan hanya ada 1 *server* pada loket pendaftaran yang mengakibatkan antrian yang cukup banyak pada loket tersebut. Setelah pasien dilayani di loket pendaftaran pasien akan beralih ke poli yang dituju. Tingkat kedatangan dan tingkat pelayanan pasien yang tidak seimbang akan mengakibatkan antrian panjang di loket pendaftaran, poli umum, farmasi dan kasir. Oleh karena itu peranan pemodelan sebuah sistem antrian yang didukung dengan salah satu aplikasi komputer sangat penting. Aplikasi yang dapat digunakan untuk dapat memodelkan sistem antrian adalah *Software Production Modeler* (ProModel). ProModel digunakan karena dapat menyajikan kombinasi yang paling tepat dalam memodelkan segala kondisi.

Penelitian ini bertujuan dapat memodelkan antrian yang sekarang untuk melihat kinerja sistem antrian dan merancang alternatif perbaikan sistem antrian yang baru. Berdasarkan simulasi dengan ProModel karakteristik pasien Puskesmas Mojogedang 1 adalah setiap pasien memiliki rata – rata waktu menunggu dalam sistem 55,65 menit, rata – rata lama menunggu adalah sebesar 35,65 menit, dan sistem antrian yang ada pada Puskesmas Mojogedang 1 belum baik. Dari 10 skenario yang diusulkan, usulan terbaik adalah skenario 4 untuk mengurangi waktu tunggu pasien dengan penambahan 1 *server* pada Pendaftaran, 0 *server* pada Poli Umum, serta 2 *server* pada Farmasi dan Kasir. Hasil skenario 4 memiliki waktu tunggu terkecil yaitu 3,85 menit, dengan utilitas *server* pada Pendaftaran 66,57%, Poli Umum 56,76%, serta pada Farmasi dan Kasir 28,22%.

**Kata kunci :** Puskesmas Mojogedang 1, Simulasi, Antrian, ProModel

## **ABSTRACT**

### **QUEUE SIMULATION PATIENT CLINIC MOJOGEDANG 1 USING SOFTWARE PROMODEL**

*By :*  
*Rizka Primasari*  
*13130088E*

*One of the health centers in Karanganyar is Mojogedang 1 health center is a public service that serves to build the first public health that needs to get attention with the quality of optimal health service. Because there is only 1 server at the registration counter that causes a lot of queue at the counter. After the patient is served at the patient registration counter, the patient will switch to the intended poly. Uneven arrival rate and level of patient care will result in long queues at registration booths, general poly, pharmacy and cashier. Therefore the role modeling of a queue system that is supported with one of the computer applications is very important. An application that can be used to model queuing systems is Software Production Modeler (ProModel). ProModel is used because it can present the most appropriate combination in modeling all conditions.*

*This study aims to model the current queue to see queuing system performance and design new queue system improvement alternatives. Based on a simulation with ProModel characteristics of community health center patients mojogedang 1 is the average time each patient had to wait in the system 55.65 minutes, average waiting time is at 35.65 minutes, and the queuing system that existed at the puskesmas mojogedang 1 has not been good. Of the 10 proposed scenarios, the best suggestion is scenario 4 to reduce patient waiting time by adding 1 server to registration, 0 servers on general poly, and 2 servers to pharmacy and cashier. The result of scenario 4 has the smallest waiting time of 3.85 minutes, with server utilities at 66.57% Registration, General Poly 56.76%, and on Pharmacy and Cashier 28.22%.*

***Keyword : Public Health Mojogedang 1, Simulation, Queueing, ProModel***