ABSTRAK

Judul : Penentuan Utilitas Terbaik Berdasarkan Simulasi Antrian Pasien Puskesmas XYZ

Nama : Arif Ardianto

Program Studi : Teknik Industri

Antrian merupakan suatu barisan yang menunggu didepan fasilitas pelayanan terjadi antrian disebebkan oleh adanya kebutuhan untu dilayani yang melebihi dari kapasitas fasilitas pelayanan yang ada, sehingga penggunaan fasilitas yang baru dating tidak langsung mendapat pelayanan karena terjadi kesibukan pada fasilitas pelayanan. Namun semua orang selalu berharap untuk menerima pelayanan yang baik tanpa harus memiliki rentang waktu yang cukup lama. Pukesmas merupakan salah satu fasilitas pelayanan Kesehatan yang mengadakan upaya kesehatan bagi masyarakat.

Data yang diambil dari penelitian ini adalah data waktu antar kedatangan (pasien), waktu pelayanan, waktu pelayanan Poli Umum, Poli KIA, Poli Gigi, Laboratorium dan Farmasi/Kasir. Data dinyatakan telah mencukupi dan seragam setelah dilakukan pengujian terhadap data-data yang telah didapat berdasarkan uji kecukupan data dan keseragaman data dimana nilai N'<N. Dan nilai N tidak melewati batas control atas (BKA) dan batas control bawah (BKB). Penelitian ini bertujuan dapat memodelkan antrian yang sekarang untuk melihat kinerja sistem antrian dan merancang alternatif perbaikan sistem antrian yang baru. Dari hasil simulasi ke 5 skenario didapatkan bahwa skenario 4 lebih baik untuk mengurangi waktu tunggu pasien. Dilihat dari 5 replikasi rata – rata waktu tunggu, skenario 4 memiliki waktu tunggu terkecil yaitu 0,00 menit. Dengan utilitas server pada Pendaftaran 88,57%, Poli Umum 87,03%, serta pada Farmasi dan Kasir 85,30%.

Kata Kunci: Puskesmas, Antrian, Simulasi , Skenario

ABSTRACK

Title : Determination of the Best Utility Based on Queue Simulation of XYZ Community Health Center Patients.

Nama : Arif Ardianto

Study Program : Industrial Engineering

A queue is a line waiting in front of a service facility, a queue occurs because of the need to be served that exceeds the capacity of the existing service facility, so that the use of newly arrived facilities does not immediately receive service due to busyness in service facilities. But everyone always hopes to receive good service without having to have a long enough time span. Pukesmas is one of the health service facilities that carry out health efforts for the community.

The data taken from this study are data on arrival time (patients), service time, service time for General Poly, KIA Poly, Dental Poly, Laboratory and Pharmacy/Cashier. The data is declared to be sufficient and uniform after testing the data that has been obtained based on the data adequacy test and data uniformity where the value of N'<N. And the value of N does not exceed the upper control limit (BKA) and lower control limit (BKB). This research aims to be able to model the current queue to see the performance of the queuing system and design alternative improvements to the new queuing system. From the simulation results to the 5 scenarios, it is found that scenario 4 is better for reducing patient waiting time. Judging from the 5 replications the average waiting time, scenario 4 has the smallest waiting time of 0.00 minutes. With server utility at Registration 88.57%, General Poly 87.03%, and at Pharmacy and Cashier 85.30%.

Keywords : Public Health Center, Queue, Simulation, Scenario.