

## ABSTRAK

Judul : Usulan Perbaikan Sistem Antrian Loker Farmasi Pengambilan Obat  
Di Rumah Sakit Siloam Kebon Jeruk Menggunakan Model Simulasi.  
Nama : Wiguna Adly Pratama  
Program Studi : Teknik Industri.

Pengamatan permasalahan penelitian ini adalah terjadinya penumpukan antrian di loket farmasi pengambilan obat di Rumah Sakit Siloam, Kebon Jeruk. Tujuan penelitian untuk menemukan sistem yang ideal dalam melakukan layanan di loket farmasi pengambilan obat. Data antrian pelanggan dimulai pada tahap masuk hingga selesai dilayani. Berdasarkan data dari periode Juni 2018, jumlah pelanggan yang datang mencapai 791 orang dari Senin hingga Sabtu pada pukul 10:00 - 15:00 WIB. Saat ini loket pengambilan obat dalam keadaan normal dan berfungsi sesuai dengan aliran pelayanan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode simulasi sistem antrian dengan menghitung waktu antar data kedatangan dan pelayanan yang diambil pada pukul 10.00 - 15.00 WIB menggunakan *stopwatch*. Ditetapkan bahwa waktu masuk dimulai pada saat pelanggan meletakkan resep yang menjadi perhitungan waktu kedatangan untuk pengambilan nomor antrian. Hasil nilai pelayanan perhitungan untuk probabilitas (P) pengambilan nomor antrian sebesar 0,581 detik, Pelanggan berada dalam sistem (Ls) sebesar 2,25, Pelanggan dalam sistem (Ws) sebesar 268,6 detik, untuk rata-rata dalam baris sistem (Lq) sebesar 1,73 detik, dan waktu rata-rata dalam baris sistem (Wq) sebesar 190,45 detik. Hasil simulasi menemukan antrian panjang dan memakan waktu pada loket pembayaran di loket farmasi maka pada usulan perbaikan perlu adanya penambahan satu loket pada loket pembayaran sehingga menjadi empat loket pembayaran.

*Kata kunci :*  
Simulasi, Sistem Antrian, Loker Farmasi.

## ABSTRACT

Title : Proposed Improvement of Pharmacy Counter Queue System for Drug Taking at Siloam Hospital Kebon Jeruk Using Simulation Model.  
Name : Wiguna Adly Pratama  
Study Program : Industrial Engineering.

Observation of the problem of this research is the occurrence of a queue buildup at the drug collection pharmacy counter at Siloam Hospital, Kebon Jeruk. The aim of the study was to find the ideal system for carrying out services at the drug collection pharmacy counter. Customer queue data starts at the entry stage until it is finished serving. Based on data from the June 2018 period, the number of customers coming reached 791 people from Monday to Saturday at 10:00 - 15:00 WiB. At this time the drug collection counter is normal and functions according to the service flow. The method used in this study uses a queuing system simulation method by calculating the time between arrival and service data taken at 10:00 - 15:00 WiB using a stopwatch. It was determined that the entry time starts when the customer places the recipe as a calculation of the arrival time to retrieve the queue number. The results of the calculation service value for probability (P) take the queue number by 0.581 seconds, Customers are in the system (Ls) of 2.25, Customers in the system (Ws) are 268.6 seconds, for the average in the system line (Lq) amounting to 1.73 seconds, and the average time in the system row (Wq) is 190.45 seconds. The simulation results find a long queue and take time at the payment counter at the pharmacy counter, so that on the proposed repair, there is a need to add one counter at the payment counter so that it becomes four payment counters.

Keywords:  
Simulation, Queue System, Pharmacy Counters.