

**ANALISIS SISTEM ANTRIAN PELAYANAN PASIEN PADA INSTALASI
FARMASI RAWAT JALAN RS PKU MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA**

Oleh Al Hujjah Asianingrum
Program Studi Statistika Fakultas MIPA
Universitas Islam Indonesia

INTISARI

Salah satu kejadian dalam kehidupan sehari-hari yang sering terjadi adalah menunggu dalam sebuah pelayanan atau disebut antrian. Antrian salah satunya terdapat pada fasilitas penting seperti pelayanan kesehatan, yaitu instalasi farmasi RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Hal ini tidak jarang membuat pasien berada di waktu yang lama dalam menunggu untuk memperoleh giliran pelayanan. Sehingga pada penelitian ini akan dilakukan analisis untuk mengetahui model antrian serta ukuran kinerja dari sistem antrian. Pengambilan data dilakukan selama 7 hari pada 12-18 Maret 2017 pada waktu sibuk yaitu pukul 8.00 – 14.00 WIB. Analisis data dilakukan menggunakan Uji Kebaikan Suai Chi Square untuk menentukan model dan menentukan ukuran kinerja sistem antrian menggunakan metode Teori Antrian. Diperoleh antrian pasien resep non racikan di instalasi farmasi rawat jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta mengikuti model $[G/G/1]:[GD/\infty/\infty]$, sehingga digunakan metode Maximum Entropy Principle sebagai tambahan untuk menghitung ukuran kinerja P_n , dan didapatkan ukuran kinerja sistem antrian masih dalam kondisi steady state atau berlangsung efektif.

Kata Kunci : Instalasi Farmasi, Antrian, G/G/1, Maximum Entropy Principle.

***ANALYSIS OF SERVICE PATIENTS IN QUEUE SYSTEM OUTPATIENT
PHARMACY PKU MUHAMMADIYAH HOSPITAL YOGYAKARTA***

By Al Hujjah Asianingrum
Program Studi Statistika Fakultas MIPA
Universitas Islam Indonesia

ABSTRACT

One of the event in everyday life that happens often is waiting in a line or queue. Queue happens in important facilities such as health service, including pharmacy of PKU Muhammadiyah Hospital in Yogyakarta. It's not uncommon for patient to wait for long time in a line. This study mean to analyze to determine the queuing model and to measure the performance of queue system. Data collection was performed for 7 days at 12 to 18 of March 2017 at busy period is 8.00 am – 2.00 pm. Data is analyze using Chi Square Goodness of Fit Test to determine the model and Queuing Theory to determine the queueing system performance. The result are the queue of non concoction patient in pharmacy PKU Muhammadiyah Hospital following the $[G/G/1]$: $[GD/\infty/\infty]$ model, and the Maximum Entropy Principle method is used in addition to calculating the performance of P_n . Also the system is running effectively or is on steady state.

Keyword : Pharmacy, Queue, G/G/1, Maximum Entropy Principle.