

ABSTRAK

Proses antrian adalah suatu proses yang berhubungan dengan kedatangan seorang pelanggan pada suatu fasilitas pelayanan, kemudian menunggu dalam suatu baris (antrian) apabila semua pelayannya sibuk, dan akhirnya meninggalkan fasilitas tersebut setelah memperoleh pelayanan. Proses antrian dapat terjadi dimana saja, termasuk di Padepokan Silaturahmi Semarang. Padepokan Silaturahmi pada waktu-waktu tertentu dihadapkan pada situasi dimana pasien yang datang tidak dapat dilayani secara langsung sehingga pasien harus menunggu dan terjadi penumpukan pasien. Oleh karena itu, diperlukan penerapan teori antrian pada sistem pelayanan di Padepokan Silaturahmi. Dari hasil analisis, model antrian yang digunakan di Padepokan Silaturahmi adalah Multi Channel Single Phase dimana sistem antrian yang terdapat pada tahap pembekaman untuk laju kedatangan berdistribusi Poisson dan laju pelayanan berdistribusi Eksponensial. Model antrian terbaik pada sistem pelayanan Padepokan Silaturahmi yaitu $(M/M/2) : (GD/\infty/\infty)$ untuk hari Senin sampai dengan Minggu.

Kata kunci : Proses antrian, sistem antrian, model antrian, Padepokan Silaturahmi.

ABSTRACT

Queue process is a process associated with the arrival of a customer at a service facility, then wait in a line (queue) when all the servants are busy, and eventually left the facility after receiving services. Queue process can occur anywhere, including in Padepokan Silaturahmi Semarang. Padepokan Silaturahmi at certain times faced with situations where patients come not to be served immediately so the patient has to wait and buildup patients. Therefore, the necessary application of queuing theory to the service system in Padepokan Silaturahmi. From the analysis, the queuing model is used in Padepokan Silaturahmi Single Phase Multi channel where the queue system contained on pembekaman stage for Poisson distributed arrival rate and service rate exponentially distributed. Best queuing model in which service system Padepokan Silaturahmi (M/M/2): (GD/ ∞/∞) for Monday to Sunday.

Keywords: process queue, queuing systems, queuing models, Padepokan Silaturahmi.