

Aplikasi Pada Android Menggunakan Algoritma Berbasis Rumah Sakit = Application in Android for Queue Management System Using Hospital-Based Algorithm

Ajeng Pramastuty, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920536322&lokasi=lokal>

Abstrak

Antrian menjadi hal yang tak terpisahkan dari kegiatan sehari-hari, terutama pada rumah sakit yang dengan kompleksitasnya sering membuat pasien terlibat antrian dalam pelayanannya. Kerja antrian tidak terlepas dari algoritma penjadwalan yang bekerja dibelakangnya untuk mengatur antrian atau dalam hal ini dengan kata lain algoritma penjadwalan adalah algoritma berbasis rumah sakit. Penelitian ini memfokuskan diri pada membangun sistem manajemen antrian pada lingkungan rumah sakit dengan memanfaatkan algoritma penjadwalan FCFS, Priority dan SPF untuk mendapatkan waktu tunggu antrian yang terbaik. Pemanfaatan teknologi ponsel pintar berbasis Android yang saat ini penjualannya mendominasi secara global dapat menunjang fleksibilitas aksesnya. Tujuan yang ingin dicapai dari tesis ini adalah bagaimana algoritma penjadwalan dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan waktu tunggu antrian yang lebih pendek serta mengaplikasikannya pada sebuah aplikasi ponsel pintar berbasis Android pada lingkungan pelayanan kesehatan rumah sakit. Hipotesis awal mengharapkan bahwa penggunaan algoritma penjadwalan FCFS, Priority dan SPF pada sistem antrian berbasis Android dapat memperpendek total waktu tunggu antrian. Hasil pengujian penggunaan algoritma penjadwalan pada sistem manajemen antrian yang disimulasikan berdasarkan data pengamatan lapangan menunjukkan bahwa ada pengurangan total waktu tunggu antrian, namun nilai signifikansinya menunjukkan perbedaan tidak bermakna antara kelompok antrian lama dengan kelompok antrian menggunakan algoritma penjadwalan.

.....Queue has becomes inseparable from our daily life activities, especially in hospital with its complexity often makes patients involved in the long waiting line. A queues work based on scheduling algorithms that work behind it to manage the queue or in this research scheduling algorithms can also be called Hospital – Based olgorithm. This study focuses on to build queue management system in a hospital environment by utilizing the scheduling algorithm FCFS , Priority and SPF to get the best queue waiting time. Utilization of an Android-based smart phone technology that currently dominates global sales to support the access flexibility. The aim of this thesis is how the scheduling algorithm can be used to generate a shorterqueue waiting time and apply it on an Android-based smart phone application in healthcare environments. Initial hypothesis expects that the use of scheduling algorithms FCFS, Priority and SPF on Android -based queuing system can shorten the total waiting time. Test results that is simulated by a data field observations indicate that there is a reduction in the total queue wait time, but significancy value indicate that diffrences not significant meaning