

Pemanfaatan Sistem SMS Gateway Sebagai Sarana Penunjang Informasi Akademik di SDN Tawang Mas 01 Semarang

ARLIEZA ANINDYAPUTRI

(Pembimbing : Setia Astuti, S.Si, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201206621@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

SDN Tawang Mas 01 merupakan salah satu sekolah dasar yang ada di Semarang. Dalam berkomunikasi dengan orang tua siswa, pihak sekolah menggunakan sistem manual dalam penyampaian informasi seperti pengumuman sekolah. Terdapat beberapa permasalahan dalam proses komunikasi tersebut yaitu siswa yang tidak memberikan selebaran kertas pengumuman sekolah kepada orang tua siswa dan tugas-tugas yang diberikan guru, siswa terkadang terlambat bahkan lupa untuk menyampaikan ke orangtua siswa. Masalah ini untuk mengingatkan para orangtua siswa agar lebih perhatian terhadap kegiatan siswa di sekolah. Untuk itu SMS Gateway dapat menjadi solusi atas permasalahan tersebut. Tujuan pemanfaatan sistem SMS Gateway ini adalah untuk memberikan pelayanan informasi yang lebih efektif melalui layanan sms. Pada aplikasi diterapkan algoritma round untuk optimalisasi pengiriman pesan yang dilihat dari waktu yang cepat dan biaya yang murah. Pada penelitian ini dilakukan percobaan penggunaan metode penjadwalan proses menggunakan algoritma round robin untuk menentukan waktu terbaik pada proses pengiriman pesan. Parameter yang digunakan adalah rata-rata waktu tunggu berdasar ujicoba yang dilakukan. Proses pengujian dilakukan dengan mengirimkan sms broadcast kepada 20 nomor tujuan secara bersamaan dan mengirimkan sms autoreply yang akan dibalas langsung dari sistem. Hasil yang didapat dari pengujian adalah rata-rata waktu tunggu yang dibutuhkan untuk mengirimkan pesan per satuan detik. Hasil yang didapat adalah metode algoritma round robin lebih baik dari percobaan lain yang dilakukan. Algoritma round robin dapat diimplementasikan untuk mengurangi waktu pengiriman sms broadcast.

Kata Kunci : Akademik, Sekolah, SMS Gateway, Gammu, RoundRobin

Utilization of SMS Gateway System As Support Facilities For Academic Information at SDN Tawang Mas 01 Semarang

ARLIEZA ANINDYAPUTRI

(Lecturer : Setia Astuti, S.Si, M.Kom)

Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer Science, DINUS University

www.dinus.ac.id

Email : 111201206621@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Tawang Mas SDN 01 is one of the primary schools in Semarang. In communicating with parents, the school uses a manual system in the delivery of information such as school announcements, There are some problems in the communication process that students who did not leave the distribution of papers school notice to parents and assignment of teachers, students sometimes late even forgot to convey to parents. This issue is to remind parents to be more attentive to the activities of students in the school. For that SMS Gateway can be a solution to these problems. The purpose utilization of SMS Gateway system is to provide more effective information services via sms service. On the application of the algorithm is applied to optimize message delivery round as seen from a fast time and cost. In this study, carried out experiments using the method of scheduling processes using round robin algorithm to determines the best time in the process of sending a message. The parameters used are the average waiting time based on tests conducted. The testing process is done by sending an sms broadcast to 20 at the same destination number and send SMS auto-reply will reply directly from the system. The results of the test is the average waiting time required to transmit messages per seconds. The result is a round robin algorithm method is better than another experiment conducted. Round robin algorithm can be implemented to reduce the delivery time sms broadcast.

Keyword : Academic, Schools, SMS Gateway, Gammu, RoundRobin