

## **PROTOTYPE SMS REPORT PORTABEL MENGGUNAKAN RASPBERRY PI**

**AZMI ANALIS SYUHADA**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 111201105901@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Server log merupakan sebuah sistem komputer yang menampung aktivitas-aktivitas lalu lintas jaringan pada router. Server log dapat dijadikan sebagai sumber terpercaya apabila sebuah sistem jaringan komputer telah diserang oleh peretas. Melalui server log inilah administrator jaringan dapat mengetahui semua yang dilakukan oleh peretas tersebut. Sistem deteksi dini merupakan sebuah sistem yang dapat memberitahukan suatu anomali atau gangguan pada sistem kepada administrator jaringan, sehingga administrator jaringan dapat segera menangani anomali atau gangguan tersebut sesegera mungkin dan dapat mempermudah administrator jaringan dapat memantau jaringan tersebut ketika tidak berada didalam area kerjanya. Pada tugas akhir ini, peneliti bermaksud untuk membuat sebuah prototipe sistem deteksi dini portabel yang dikirimkan melalui sms kepada administrator jaringan ketika terjadi anomali atau gangguan pada sistem jaringan yang ditangani. Sistem ini bekerja dengan memantau semua server dan router yang tersambung dalam sebuah jaringan lalu melaporkan melalui sms kepada administrator jaringan ketika salah satu atau lebih server mati secara mendadak dengan menggunakan protokol ICMP atau PING sehingga administrator jaringan dapat sesegera mungkin menangani gangguan tersebut. Proposal tugas akhir ini akan membahas metode yang digunakan dalam prototipe tersebut dan implementasinya. Hal-hal yang apa yang telah dilakukan dan apa yang belum dilakukan dalam pembuatan prototipe ini akan diulas pada bagian akhir tugas akhir ini.

Kata Kunci : pemantauan jaringan, laporan sms, gammu, rsyslog, raspberry pi

## **PROTOTYPE OF PORTABLE SMS REPORT USING RASPBERRY PI**

**AZMI ANALIS SYUHADA**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 111201105901@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Server log is a computer system that contain network traffic activities in router. Server log can be used as a reliable source when a network computer system has been attacked by hacker. Network administrator will able to know everything that the hackers do through these server log. Early detection system is a system that can notify any anomaly or interference in the system to the network administrator, so the network administrator can handle that interference immediately. It also make it easier for the network administrator to monitor the network when he's not in his working area. In this research, researcher aim to make a prototype of portable early detection system that will send through Short Message System (SMS) to network administrator when anomaly or interference happen in the network system that he handle. This system works by monitoring every server and router which connected in the network and then notify through SMS to network administrator when at least one or more server down all of sudden using ICMP protocol or PING so the network administrator can handle it immediately. This proposal will cover the method that will used in these prototype and the implementation. Things that has been done and things that haven't been done to create this prototype will be discussed in the end of this research.

**Keyword** : network monitoring, sms report, rsyslog, gammu, raspberry pi