

## **IMPLEMENTASI PORTABILITAS VOIP MENGGUNAKAN ASTERISK PADA OPENWRT**

**ARDIAN BEKTI PRASETYO**

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

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

*Email : 111201005197@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Perkembangan teknologi informasi saat ini tergolong sangat pesat seiring dengan terjadinya revolusi teknologi informasi. Demikian juga pada bidang komunikasi yang teknologi serta layanannya berkembang dengan pesat. Terciptanya teknologi VoIP memberikan alternatif kepada masyarakat dalam melakukan panggilan suara. Adanya teknologi baru dalam melakukan panggilan suara ini menjadikan masyarakat ingin mencoba mengaplikasikan VoIP di lingkungannya. Namun untuk dapat mengaplikasikan VoIP, masyarakat dihadapkan pada berbagai macam pilihan sulit, di antaranya adalah membeli server VoIP fisik yang telah jadi, berlangganan layanan VoIP pada virtual server atau membangun server VoIP sendiri. Apabila keputusan yang diambil adalah memiliki server fisik, maka harus dipertimbangkan ukuran serta spesifikasinya apakah berupa komputer server atau embedded system. Keputusan tersebut tergantung pada pilihan masing-masing individu. Namun apabila ingin membangun server VoIP tentu bukanlah hal yang mudah. Dibutuhkan instalasi serta konfigurasi yang panjang sebelum server siap untuk digunakan. Dengan menggunakan teknik duplikasi firmware, pengguna dapat melakukan cloning firmware dari server VoIP satu dengan yang lainnya. Sebagai contoh membangun server VoIP menggunakan sebuah router yang menggunakan sistem operasi OpenWRT dan Asterisk. Pengguna tidak perlu melakukan instalasi serta konfigurasi dari awal. Pengguna cukup melakukan cloning firmware maka router miliknya juga akan berfungsi menjadi server VoIP tanpa perlu melakukan instalasi dan konfigurasi.

Kata Kunci : VoIP, OpenWRT, Asterisk, embedded system, duplikasi, cloning firmware.

## **IMPLEMENTATION OF VOIP PORTABILITY USING ASTERISK ON OPENWRT**

**ARDIAN BEKTI PRASETYO**

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

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

*Email : 111201005197@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

The development of information technology is currently classified as very rapidly along with the information technology revolution. Similarly, in the field of communications technology and services is growing rapidly. The creation of the VoIP technology provides an alternative to the public to make a voice call. The existence of new technologies of voice call makes people want to try to apply the VoIP at their environment. But to be able to apply VoIP, people are faced with a wide range of difficult choices , which are buying physical servers that have VoIP, subscribe to a VoIP service on a virtual server or build their own VoIP server. If the decision is to buy a physical server, then it should be considered whether the sizes and specifications in the form of computer servers or embedded systems. The decision depends on individual choice. But if you want to build a VoIP server is certainly not an easy thing. It takes a long to install and configure before the server was ready to used . By using the technique of duplication firmware, users can clone the firmware from the VoIP server with one another. For example, build a VoIP server using a router with OpenWRT operating system and Asterisk. Users do not need to perform the installation and configuration of the beginning. Users simply clone his router firmware then it will also serve as a VoIP server without installation and configuration.

**Keyword** : VoIP, OpenWRT, Asterisk, embedded system, duplication, cloning firmware.