

## **Studi Perbandingan Kualitas Jaringan VoIP pada Standar Wireless 802.11a, 802.11b, dan 802.11g**

**SUBBAKHTIAR RIZKI**

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

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

*Email : 111200905115@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Teknologi Jaringan Komputer sebagai media komunikasi antar perangkat telah banyak mengalami kemajuan signifikan dari segi media komunikasi. Saat ini kita dapat melakukan komunikasi melalui jaringan ini dengan memanfaatkan teknologi yang bernama VoIP (Voice Over IP). VoIP adalah salah satu aplikasi internet yang tumbuh dan berkembang paling cepat sekarang. Jaringan yang dapat digunakan sebagai media komunikasi VoIP dapat dibagi menjadi dua bagian besar yaitu dengan teknologi kabel dan teknologi nirkabel atau yang biasa kita sebut dengan jaringan wireless. Seperti pada umumnya 802.11 wireless networks disebar tidak hanya pada bangunan “ bangunan tetapi juga di taman dan jalan. Kepentingan penggunaan dari VoIP dari wireless sedang meningkat, dan banyak penelitian telah diadakan untuk memperbaiki QoS dan meningkatkan kapasitas VoIP traffic. Dalam jaringan wireless terdapat beberapa standar yang cukup dikenal yaitu 802.11a, 802.11b, dan 802.11g. Protokol tersebut akan diuji untuk mengetahui performa kinerja standar wireless manakah yang lebih baik untuk diterapkan pada jaringan VoIP dengan simulasi percobaan pengukuran QoS (Quality of Service) VoIP. Standar wireless yang akan digunakan untuk perbandingan adalah standar wireless 802.11a, 802.11b, 802.11g, dan Mixed.

Kata Kunci : Teknologi, Jaringan, VoIP, Wireless

## **Comparative study of VoIP Network Quality on Wireless Standard of 802 .11A, 802 .11b, and 802.11g**

**SUBBAKHTIAR RIZQI**

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

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

*Email : 111200905115@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Computer network technology as a medium of communication between the device has been subjected to significant progress in terms of communication media. Now we can communicate over the network with harness technology called VoIP (Voice Over IP). VoIP is one internet application that grows and develops most fast now. A network that can be used as a VoIP communication media can be divided into two major parts, namely with the technology of cable and wireless technology or we call with the wireless network. Like 802.11 wireless networks in general spread not only in buildings but also in parks and streets. The importance of the use of wireless VoIP is on the rise, and many studies have been conducted to improve QoS and VoIP traffic capacity. In a wireless network, there are several known standards are 802 .11A, 802 .11b, and 802.11 g. The Protocol will be tested to find out which wireless standard performance performance is better to apply to network with VoIP QoS measurement experiment simulation (Quality of Service) VoIP. Wireless standards that will be used for comparison is the standard wireless 802 .11A, 802 .11b, 802.11 g, and Mixed.

Keyword : Technology, Networking, VoIP, Wireless