

ABSTRACT

Leading to the development of technology-based communication network Internet Protocol (IP). Voice over Internet Protocol (VoIP) is a long-distance voice communication over IP. VoIP is implemented dengan Trixbox Using a Network Wide Area Network (WAN) Equipped With VQManager Monitoring System . Trixbox VoIP server that has been built , it consists of server software Asterisk and VQManager , while in minimal hardware consists of a server Intel (R) Xeon (R) L5310 CPU @ 1.60GHz , DDR 1Gb RAM , 20Gb HDD capacity and are connected to the public network , The working principle of this system is to connect between client will communicate , by dialing a predetermined number of Trixbox VoIP server . The data will be calculated in the form of voice sound quality and results can be monitored quality with VQManager . Further analysis of QoS ie jitter, delay and packet loss resulting from the call of each client. For devices equipped with communication tools such as client software for client zoiper .

Keywords: *VoIP, Trixbox, QoS*



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRAK

Perkembangan komunikasi mengarah ke teknologi berbasis jaringan Internet Protocol (IP). Voice over Internet Protocol (VoIP) merupakan komunikasi suara jarak jauh melalui IP. VoIP tersebut diimplementasikan dengan Trixbox Menggunakan Jaringan Wide Area Network (WAN) Yang Dilengkapi Dengan Sistem Monitoring VQManager. Server Voip Trixbox yang telah dibangun, secara software terdiri dari server Asterisk dan VQManager, sedangkan secara hardware minimal terdiri dari sebuah server Intel(R) Xeon(R) CPU L5310 @ 1.60GHz , RAM DDR 1Gb, kapasitas Hardisk 20Gb dan dihubungkan ke jaringan publik. Prinsip kerja sistem ini adalah menghubungkan antar client yang akan melakukan komunikasi, dengan cara mendial nomor yang telah ditentukan dari server VoIP Trixbox. Data berupa suara akan dihitung kualitas suaranya dan hasil dapat dimonitoring kualitasnya dengan VQManager. Selanjutnya melakukan analisis QoS yaitu jitter, delay dan packet loss yang dihasilkan dari panggilan tiap client. Untuk perangkat client dilengkapi alat komunikasi berupa software zoiper untuk client.

Kata kunci: VoIP, Trixbox, QoS

UNIVERSITAS
MERCU BUANA