

ABSTRAK

Teknologi jaringan komputer dan internet telah mengalami perkembangan yang sangat pesat, sehingga mampu menyambungkan semua komputer yang ada di dunia untuk dapat berkomunikasi dan bertukar informasi. Satu kelebihan yang dimiliki oleh sistem komunikasi lewat jaringan internet yaitu biaya perawatan yang relatif lebih murah dibandingkan biaya perawatan yang dibutuhkan oleh jaringan komunikasi konvensional, contohnya jaringan telepon.

VoIP atau *Voice Over Internet Protocol* pada hakikatnya adalah penghantaran paket data suara melalui protokol IP. Dengan menggunakan briker yang disambungkan dengan VoIP gateway dan GSM gateway mampu mengabungkan jaringan *packet data* dengan jaringan *circuit switch*. Tujuannya, dengan menggunakan server briker yang berbasis open source dapat mengkonfigurasi jaringan VoIP ke jaringan GSM seluler serta menganalisa *bandwidth*, *packet lost*, BER, delay dan *jitter* yang terjadi pada pengkonfigurasi jaringan VoIP ke jaringan GSM seluler.

GSM gateway dihubungkan dengan card openvox di dalam CPU menggunakan kabel UTP (*Unshielded Twisted Pair*) connector RJ 11 yang terdapat server briker dan CPU tersebut dihubungkan menggunakan kabel UTP (*Unshielded Twisted Pair*) connector RJ 45 dengan switch yang terhubung pada beberapa client. Dengan cara tersebut diharapkan dapat membuat jaringan komunikasi dengan biaya yang lebih murah.

Kata kunci : VoIP, Briker, Openvox, GSM Gateway

ABSTRACT

Network technology computer and the internet has undergo development which is very fast, so being able to connect all computers in the world to be able to communicate and exchange information. One advantage is owned by system

communication through the internet network that is maintenance cost are comparatively cheaper than the cost of care required by conventional network communication, for example telephone network.

VoIP or Voice Over Internet Protocol virtually is voice transfer through the IP protocol. By using briker connected with VoIP gateway and GSM gateway is able to combine packet data network and network switch circuit. The goal using server briker based open-source can configuring VoIP network to GSM mobile network and analyzing bandwidth, packets data, BER, delay and jitter which happened to configuring VoIP network to GSM mobile seluler network.

GSM gateway connected with card openvox in the CPU using cable UTP (Unshielded Twisted Pair) connector RJ 11 embedded server briker dan the CPU are connected using cable UTP (Unshielded Twisted Pair) connector RJ 45 with a switch connected at some client. In this manner it is expected can create network communication with cheaper cost.

Keyword : VoIP, Briker, Openvox, GSM Gateway