

ABSTRAK

Nama : Ibnu Indra Kusuma
Program Studi : Teknik Elektro
Judul : Implementasi *Voice over Internet Protocol* pada Jaringan
Fiber Optic

Perkembangan teknologi khususnya teknologi informasi memberikan perubahan bagi dunia telekomunikasi yang mendasar dalam berkomunikasi. Komunikasi suara menjadi hal yang sangat penting, karena komunikasi suara menjadi yang paling praktis diantara komunikasi – komunikasi lainnya. Hal ini menyebabkan hadirnya teknologi pemrosesan sinyal digital yang mempunyai kemampuan modular dengan berbasis teknologi IP (*Internet Protocol*) yang diintegrasikan antara komunikasi suara dan data.

Perkembangan teknologi telekomunikasi mengarah pada teknologi yang berbasis Internet Protocol, salah satu teknologinya adalah *Voice over Internet Protocol* (VoIP). Teknologi VoIP adalah teknologi komunikasi suara dengan memanfaatkan infrastruktur fiber optic milik provider layaknya menggunakan telepon analog. Pada skripsi ini akan dibuat sebuah konfigurasi layanan jaringan komunikasi VoIP menggunakan IMS dan SBC sebagai pusat komunikasi.

Kata Kunci: Telekomunikasi, VoIP, IMS, SBC

ABSTRACT

Name : Ibnu Indra Kusuma
Study Program : Electrical Engineering
Title : Implementation of Voice over Internet Protocol in Fiber
Optic Networks

The development of technology, especially information technology, has changed the telecommunications world, which is fundamental in communicating. Voice communication is very important, because voice communication is the most practical among other communications. This has led to the presence of digital signal processing technology which has modular capabilities with IP (Internet Protocol) technology that is integrated between voice and data communication. The development of telecommunications technology leads to Internet Protocol-based technology, one of which is Voice over Internet Protocol (VoIP). VoIP technology is a voice communication technology by utilizing Provider's fiber optic infrastructure like using an analog telephone. In this thesis will be made a configuration of VoIP network communication services using IMS and SBC as a communication center.

Keywords: Telecom, VoIP, IMS, SBC.