

OPTIMALISASI KINERJA PSTN KE VOIP DENGAN MIGRASI PADA JARINGAN FIBER OPTIK

Nama : Kholifatul Sadhiah
NIM : 130431100091
Program Studi : Teknik Elektro
Dosen Pembimbing : 1. Achmad Ubaidillah Ms.,ST.,MT.
2. Haryanto, S.T., M.T.

ABSTRAK

Public Switched Telephone Network (PSTN) adalah sistem telekomunikasi berbasis *circuit-switched*. Pada awalnya PSTN hanya menyediakan layanan *voice*. PSTN sekarang telah berkembang ke arah pelayanan komunikasi data yang didorong oleh berkembangnya dunia *internet* dengan *Internet Protokol (IP)*-nya. Telah muncul teknologi *Voice over IP (VoIP)* yang mampu melewati trafik *voice* pada jaringan data dengan mengubah *voice* menjadi paket. VoIP telah mendorong trend/kecenderungan terjadinya konvergensi antara PSTN dengan *Public Switched Data Network (PSDN)* menjadi satu jaringan masa depan yang berbasis *packet-switched* yang disebut *Next Generation Network (NGN)*. Dalam penelitian ini membahas tentang Optimalisasi kinerja PSTN ke VOIP pada jaringan fiber optic menggunakan QoS (*Quality of Service*). Parameter yang akan di analisa yaitu jitter, packet loss, throughput. Di harapkan hasil dari penelitian ini memenuhi standart ITU-T G984 class B.

Kata Kunci: *Public Switched Telephone Network (PSTN), Voice over IP (VoIP), Quality of Service (QoS).*

OPTIMALISASI KINERJA PSTN KE VOIP DENGAN MIGRASI PADA JARINGAN FIBER OPTIK

Nama : Kholifatul Sadhiah
NIM : 130431100091
Program Studi : Teknik Elektro
Dosen Pembimbing : 1. Achmad Ubaidillah Ms.,ST.,MT.
2. Haryanto, S.T., M.T.

ABSTRAK

Public Switched Telephone Network (PSTN) is a circuit-switched telecommunications system. Initially PSTN only provided voice services. PSTN has now evolved towards data communication services driven by the development of the internet world with its Internet Protocol (IP). Voice over IP (VoIP) technology has emerged that is capable of passing voice traffic on a data network by converting voice into packets. VoIP has pushed the trend / convergence of PSTN to the Public Switched Data Network (PSDN) into a packet-switched future network called the Next Generation Network (NGN). In this study discusses the optimization of PSTN performance to VOIP on fiber optic networks using QoS (Quality of Service). The parameters to be analyzed are jitter, packet loss, throughput. It is expected that the results of this study meet the ITU-T G984 class B standard.

Keywords : *Public Switched Telephone Network (PSTN), Voice over IP (VoIP), Quality of Service (QoS).*