

ABSTRACT

Voice over Internet Protocol (VoIP), a technology that uses the Internet Protocol to provide voice communications, video and data in real time. One application of the technology of VoIP is IP-Telephony, where these technologies can combine voice, video and data simultaneously by utilizing the existing network infrastructure and can provide telephone services such as PABX and has other additional features. In the years 2006-2011, Bank Indonesia has implemented an IP-Telephony technology in the regional office Bank of Indonesia by using Call Manager Express (CME) and in 2012 has implemented an IP-Telephony in the Central Office Bank of Indonesia by using Cisco Unified Communications Manager (CUCM). But for now, IP-Telephony system in KPW BI there are issues in terms of the availability of IP-Telephony service that needs to be done is to centralize the development of IP-Telephony server KPW BI, perform application SRST features as a function of redundancy and WAN bandwidth upgrade Intranet so 2 WAN link that has the bandwidth Intranet congruent respectively 3 Mbps.

Keywords: VoIP, IP-Telephony, SRST Mode, Centralized, Redundancy



ABSTRAK

Voice over Internet Protocol (VoIP), merupakan teknologi yang memanfaatkan *Internet Protocol* untuk menyediakan komunikasi *voice*, *video* dan data secara *real time*. Salah satu teknologi dari penerapan VoIP adalah *IP-Telephony*, dimana teknologi ini dapat menggabungkan layanan *voice*, *video* dan data secara bersamaan dengan memanfaatkan infrastruktur jaringan yang ada serta dapat menyediakan layanan telepon seperti PABX dan memiliki fitur-fitur tambahan lainnya. Pada tahun 2006-2011, Bank Indonesia mengimplementasikan teknologi *IP-Telephony* di Kantor Perwakilan Wilayah BI dengan menggunakan *Call Manager Express (CME)* dan pada tahun 2012 di implementasikan *IP-Telephony* di Kantor Pusat BI dengan menggunakan *Cisco Unified Communication Manager (CUCM)*. Namun untuk saat ini kondisi sistem *IP-Telephony* di KPw BI masih terdapat *issue* dalam hal ketersediaan layanan *IP-Telephony* sehingga perlu dilakukan pengembangan yaitu dengan melakukan sentralisasi server *IP-Telephony* KPw BI, melakukan penerapan fitur SRST sebagai fungsi redundansi serta melakukan *upgrade bandwidth* WAN Intranet sehingga 2 link WAN Intranet tersebut mempunyai *bandwith* yang sama dan sebangun yaitu masing-masing 3 Mbps.

Kata Kunci: Voip, *IP-Telephony*, SRST Mode, Sentralisasi, Redundansi



UNIVERSITAS
MERCU BUANA