

Jurusan Teknik Informatika
Skripsi Sarjana Komputer
Semester Ganjil tahun 2009/2010

**PERANCANGAN JARINGAN VOIP DENGAN ROUTER CISCO 2801 PADA
PT MICROREKSA INFONET**

Ivan Samuel 1000860190
William Wangsa 1000879854
Yoki Wijaya 1000864695

Kelas/Kelompok : 07PET/02

Abstrak

Komunikasi antara PT Microreksa Infonet dengan perusahaan – perusahaan satu grupnya dengan menggunakan *e-mail* dirasa kurang efektif sehingga diperlukan dukungan komunikasi suara internal antarperusahaan tersebut. Karena hal tersebut, telah dirancang suatu jaringan VoIP yang mengintegrasikan jaringan suara kedalam jaringan data yang sudah ada di keempat perusahaan tersebut dengan teknologi VoIP *gateway* menggunakan *router* Cisco 2801. Metode yang digunakan dalam penulisan ini adalah survei dan analisis, studi kepustakaan, perancangan solusi untuk pemecahan masalah yang dihadapi perusahaan, serta uji coba terhadap rancangan yang diusulkan. Rancangan VoIP ini dapat memaksimalkan fungsi jaringan data, meningkatkan efektifitas komunikasi, mengurangi *traffic* komunikasi melalui PSTN, dan menghemat biaya tagihan telepon PSTN antarperusahaan tersebut. Dari hasil ujicoba, diperoleh bahwa penggunaan *router* CISCO 2801 sebagai VoIP *gateway* memberikan hasil yang memuaskan dan cocok bagi perusahaan yang memiliki beberapa cabang atau anak perusahaan.

Kata Kunci :

VoIP, CISCO, *router*, jaringan