ABSTRAK

SIMULASI DAN ANALISA KINERJA SOFTSWITCH PADA JARINGAN WIRED

Oleh :

Redi A Suryana

1.31.04.016

Softswitch adalah *switching* yang berbasis software. *Softswitch* dapat dijelaskan sebagai suatu sistem yang mencakup semua hal yang berkaitan dengan sistem komunikasi NGN yang menggunakan standar terbuka untuk membuat jaringan terintegrasi dengan memadukan kemampuan layanan yang *intelligence* dalam menangani trafik *voice*, data dan multimedia secara lebih efisien dan dengan potensi nilai tambah layanan yang jauh lebih besar dari pada PSTN. Migrasi dari *switching* sirkuit ke jaringan berbasis data (paket/frame/sel) yang dikontrol oleh *softswitch* akan mengalihkan industri telekomunikasi dari lingkungan yang tertutup ke lingkungan yang terbuka. Saat ini di Indonesia sudah mulai diimplementasikan.

Dalam tugas akhir ini akan dilakukan pemodelan dan simulasi komponen *softswitch* dengan menggunakan NS-2. Simulasi ini dimaksudkan untuk mengetahui proses pengolahan paket terhadap trafik data dan *voice* dengan melakukan analisa terhadap parameter : *delay*, paket *loss* dan *throughput*.

Kata Kunci : *Softswitch, Media Gateway, Signalling Gateway, SS7 Network, QoS.*

ABSTRACT

ANALYSIS AND SIMULATION SOFTSWITCH PERFORMANCE IN WIRED NETWORK

By :
Redi A Suryana
1.31.04.016

Softswitch is a switching based on software. Softswitch explainable as an system that include everything that related to communication systems NGN that use opened standard to makes integration network with fuse service ability intelligence in handle traffic voice, data and multimedia according to efficient and potentially far service added value bigger than in PSTN. Migration from switching circuit to network based on data (package/frame/cell) that controlled by softswitch will shift telecommunication industrial from closed environment to opened environment. In this time in Indonesia has begin implemented.

In task will end this be done component simulation softswitch by using NS-2. This simulation is meant to detect packet processing process towards traffic data and voice with do analysis towards parameter : delay, packet loss and throughput.

Keyword : Softswitch, Media Gateway, Signalling Gateway, SS7 Network, QoS.