

ABSTRAKSI

Softswitch merupakan teknologi yang dirancang untuk memperbaiki kelemahan sistem *switching konvensional*, dan sekaligus menjembatani evolusi jaringan *circuit switch/TDM* (PSTN dan PLMN) menuju jaringan masa depan berbasis paket/IP dengan kemampuan layanan *multiple broadband* yang kemudian dikenal dengan *Next Generation Networks* (NGN). Sebagai teknologi baru perlu suatu metoda untuk membantu mempermudah pemahaman konsep dasar dan prinsip kerjanya.

Dalam Proyek Akhir ini dirancang suatu metoda visualisasi tentang cara kerja *Softswitch* khususnya dalam melayani panggilan. Lingkup pembahasannya mulai dari overview perkembangan *switching*, kelemahan sistem *switching konvensional* (yang melatar belakangi lahirnya *Softswitch*), konsep dasar *Softswitch* (arsitektur dan komponen fungsional *Softswitch* serta implementasinya), protokol yang digunakan khususnya dalam pemrosesan panggilan, dan *call processing* melalui *softswitch* yakni : Asal AG / *access gateway (analog (AG) to analog (AG))*, Asal TG / *trunk gateway (analog (TG) to analog (AG))*, Asal LAN.

Adapun *software tools* yang digunakan untuk perancangan visualisasi tersebut adalah *Macromedia Flash MX 2004*. Diharapkan metoda visualisasi ini dapat membantu mempermudah pemahaman cara kerja *softswitch* baik secara komponen maupun dalam jaringan termasuk proses komunikasi yang melibatkan *softswitch* khususnya untuk lingkungan akademik dalam proses belajar mengajar.