

ABSTRAKSI

Softswitch merupakan teknologi switching ,yang didalamnya menyangkut segala bentuk *call control*, *call management*, dll. Softswitch sebagai solusi dari perkembangan jaringan telekomunikasi masa depan (NGN) diharapkan mampu memenuhi kebutuhan seluruh layanan informasi dan komunikasi (infokom) meliputi suara, data, dan multimedia. Teknologi softswitch memiliki peranan penting untuk terjadinya migrasi dari jaringan sirkit ke jaringan paket. Softswitch class 5 bisa menjadi pengganti keseluruhan untuk jaringan sirkit kelas 5 (sentral lokal), sehingga memungkinkan untuk penerapan jaringan telekomunikasi yang berbasis IP.

Saat ini telah dikenal 2 macam protokol yang digunakan untuk pengontrolan dan keperluan pensinyalan pada teknologi softswitch yaitu protokol H.323 dan protokol SIP (Session Initiation Protocol). H.323 merupakan standar VoIP yang direkomendasikan oleh ITU-T untuk layanan video conference realtime yang berbasis LAN. Sedangkan SIP merupakan standar VoIP yang dikembangkan oleh IETF untuk menjelaskan arsitektur control layanan telephone berbasis IP.

Tugas Akhir ini menganalisa kelebihan dan kekurangan dari protokol H.323 dan SIP untuk mengetahui sejauh mana kehandalan dari kedua protokol tersebut dalam membangun sistem untuk jaringan existing. Sehingga dapat diketahui pada kasus apa protokol H.323 dan SIP lebih cocok digunakan. Tugas Akhir ini disusun dengan metode studi literatur dan pengambilan data terhadap prosedur pemetaan protokol, message dan waktu call setup serta menampilkan visualisasi proses call setup dan clear-down.

Kata Kunci : Softswitch Class 5, H.323, SIP, MGC, SG, Proxy, Gatekeeper