

ANALISA PERBANDINGAN KUALITAS DARI LAYANAN VOIP ANTARA PROTOKOL H.323 DENGAN PROTOKOL SIP

NPM : 1031075

PRAYOGO PANGESTU

INTISARI

Teknologi *Voice Over internet Protocol* (VoIP) tentu sangat menguntungkan bagi masyarakat luas karena dengan adanya VoIP maka sarana untuk melakukan komunikasi dari segi biaya yang dikeluarkan akan menjadi lebih sedikit apabila dibandingkan dengan media telepon konvensional biasa, protokol H.323 dan Session Initiation Protocol (SIP) merupakan protokol yang dapat digunakan untuk membangun VoIP. Baik protokol H.323 dan SIP metodenya berbeda satu sama lain, sehingga tentunya perlu dilakukan suatu pengujian dan analisis untuk mengetahui kualitas yang dihasilkan dari VoIP. Dalam penelitian ini akan menerapkan VoIP dengan memaksimalkan infrastruktur yang ada yaitu dengan menggunakan komputer dan aplikasi *softphone*. Komunikasi VoIP tidak hanya memiliki kelebihan tetapi juga terdapat kekurangan yaitu kualitas suara setelah dikompres maka suara yang dihasilkan tidak jernih.

Penelitian ini untuk mengetahui protokol yang bisa bekerja lebih baik dengan kecepatan *bandwidth* 1 Mbps dan menganalisa *Quality Of Service* (QoS) dari dua protokol *signaling* yaitu *Session initiation protocol* (SIP) dan Protokol H323 berdasarkan parameter *delay*, *jitter*, *packet loss* dan *throughput* mengikuti rekomendasi yang telah dikeluarkan oleh ITU-T G.114.

Dengan melakukan penelitian ini ditujuankan untuk bisa memanfaatkan infrastruktur yang ada untuk memaksimalkan tujuan dalam penggunaan VoIP tetapi juga mendapatkan kualitas suara yang baik.

Kata kunci: komunikasi, VoIP, *Quality Of Service* (QoS), SIP, H.323

