

ABSTRAK

Saat ini jaringan komputer merupakan salah satu hal yang penting dan dibutuhkan dalam operasional perusahaan-perusahaan besar di Indonesia. Jaringan komputer yang umum digunakan adalah LAN (Local Area Network) dan WAN (Wide Area Network). Hal ini dibutuhkan karena sebagian perusahaan-perusahaan besar memiliki cabang-cabang yang tersebar luas di seluruh wilayah Indonesia. Sehingga tuntutan komunikasi data memanfaatkan jaringan komputer mutlak diperlukan. Karena letak geografis Indonesia yang sangat luas, maka pilihan komunikasi data yang dapat digunakan adalah komunikasi satelit.

Komunikasi satelit menjadi pilihan yang tepat dikarenakan area cakupannya cukup luas sehingga dapat menjangkau daerah-daerah yang jauh. Komunikasi satelit atau yang lazim disebut sebagai teknologi VSAT ada bermacam-macam. Awalnya teknologi VSAT adalah VSAT Network yang memanfaatkan X25, lalu berkembang menjadi VSAT Link atau disebut SCPC (Single Channel Per Carrier) dan yang terbaru adalah VSAT IP (Internet Protocol). Teknologi ini memungkinkan pengiriman data yang dibungkus IP melalui VSAT. Sebagaimana diketahui protokol yang umum digunakan adalah IP. Sehingga dengan adanya teknologi VSAT IP maka memudahkan komunikasi antara hub dan remote. Selain itu teknologi VSAT IP ini juga memiliki kelebihan lain dibandingkan teknologi-teknologi VSAT sebelumnya.

Pada tugas akhir ini akan dijelaskan mengenai teknologi VSAT IP dan kelebihan yang diperoleh dalam penggunaan teknologi VSAT IP ini dengan cara menunjukkan pada analisa performansi berdasarkan throughput, delay, utilitas trafik dan QOS. Analisa ini dilakukan berdasarkan data-data yang diambil di hub dan bagian yang terkait sehingga akan terlihat bahwa teknologi VSAT IP memang memiliki kelebihan dibandingkan teknologi-teknologi VSAT sebelumnya.