

ABSTRAK

VSAT merupakan salah satu alternatif teknologi komunikasi yang dapat diterapkan untuk memenuhi kebutuhan komunikasi suara maupun data pada daerah dengan kondisi geografis kepulauan ataupun yang belum terjangkau oleh infrastruktur *terrestrial*. Adapun teknologi yang memanfaatkan satelit sebagai media transmisinya dikenal sebagai VSAT. Salah satu sistem komunikasi satelit yang banyak digunakan saat ini adalah VSAT IP. VSAT IP menerapkan teknologi TDMA dengan IP sebagai protokol komunikasi. Stasiun bumi atau Hub *station* yang menjadi sentral dalam jaringan telekomunikasi menggunakan topologi star yang terhubung ke beberapa *remote station* dengan menggunakan bandwidth yang di *share* untuk beberapa *remote station*. Beberapa parameter yang digunakan untuk mengetahui kualitas suara di PT Multimedia Nusantara dengan tipe layanan BE, CIR dan CBR didapatkan hasil *Delay* rata-rata BE 633,2 ms, CIR 669,4 ms dan CBR 609,5 ms, sedangkan untuk *Packet Loss* dengan tipe layanan BE, CIR dan CBR sama besarnya yaitu 0 %, dan untuk *Throughput* untuk BE sebesar 78,96 Kbps, CIR 74,69 Kbps dan CBR sebesar 82,02 Kbps dengan demikian bahwa hasil komunikasi suara yang terbaik dengan tipe layanan CBR.

Kata Kunci : VSAT IP, suara, BE, CIR, CBR.

