Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Analisa performansi sistem VSAT TWBS (Two Way Broadband System)

Helmi Noor Fajari, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244150&lokasi=lokal

---

Abstrak

TWBS (Two Ways Broadband System) adalah produk VSAT terbaru dari suatu perusahaan telekomunikasi swasta di Indonesia, dimana pada sistem TWBS ini karakteristik yang dimiliki minimal sama dengan produk Point-to-point (PTP), tetapi memiliki feature yang lebih banyak dibandingkan PTP biasa. Untuk sistem PTP biasa, satu remote hanya bisa menggunakan bandwidth misal sebesar X kbps, sedangkan pada sistem TWT3S, satu remote minimal mendapatkan bandwidth sebesar X kbps, tetapi jika remote lain sedang tidak aktif, bandwidth remote yang sedang tidak aktif tsb dapat dipakai oleh remote yang aktif. Dengan kata lain pada satu Remote, CIR (Committed Information Rate) tetap dijamin sebesar X kbps tetapi mendapat kemampuan Burst Up sampai n x X kbps, dimana nilai n adalah banyaknya cabang dari jaringan tersebut. Dengan sifat berbagi pakai pada sisi Outbound, maka dapat dipastikan bahwa probabilitas satu remote dengan remote lainnya mengakses data pada saat bersamaan sangat kecil. Dengan dilengkapinya sistem monitoring pada sisi Outbound, maka dapat dipastikan bahwa Outbound yang akan digunakan kurang dari Outbound maksimunnya, sehingga penggunaan bandwidth dapat dioptimalkan. Pada tugas akhir ini dilakukan pengujian dan penganalisaan performansi dari suatu jaringan VSAT TWBS yang telah ada. Ujicoba performansi jaringannya meliputi pengujian dan penganalisaan kualitas sambungan jaringan, kualitas suara yang dilewatkan pada jaringan, dan pengujian sharing bandwidth dengan melakukan pemindahan data dari server ke klien. Hasil analisa yang dilakukan dari proses pengujian jaringan TWBS secara keseluruhan adalah bahwa sistem berjalan dan bekerja sesuai dengan prinsip kerja pada teorinya.