

Analisis waktu tunda dan channel throughput pada jaringan komunikasi VSAT

Bambang Haryono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244242&lokasi=lokal>

Abstrak

Teknologi VSAT saat ini telah secara luas digunakan sebagai sarana komunikasi baik berupa data dan suara. Teknologi VSAT telah menjadi pilihan utama sebagai infrastruktur untuk komunikasi daerah terpencil dan daerah rural. Kinerja jaringan komunikasi VSAT ditentukan oleh kemampuan jaringan tersebut dalam menangani lalu lintas data yang ada baik dalam kondisi rendah maupun tinggi.

Berkaitan dengan hal tersebut maka dalam skripsi ini akan dilakukan suatu analisis terhadap kestabilan jaringan VSAT untuk mendapatkan gambaran kinerja dari sistem. Kestabilan jaringan VSAT ditentukan oleh beberapa parameter penting diantaranya adalah waktu tunda dan channel throughput. Suatu kanal slotted aloha dikatakan stabil apabila garis beban memotong kurva kesetimbangan tepat hanya di satu titik, apabila lebih dari itu sistem dianggap tidak stabil. Dengan menggunakan grafik kurva kesetimbangan kita dapat memprediksikan jumlah maksimum user terminal yang dapat dilayani oleh jaringan komunikasi VSAT.

.....VSAT technology generally used for communication, both for voice and data communication. VSAT technology has become first choice for communication infrastructure for the isolated and rural area so that they can communicate with other people all of the world. Performance of VSAT communication network defined by the ability of the network to handle all of data traffic both in the low or high traffic seasons. Related with that matter, in this final assignment will be discussed a stability of the VSAT network that is describe the performance the system VSAT network stability defined by several important parameters, two of them are delay time and channel throughput. A slotted aloha channel is said to be stable if its load line intersects (nontangentially) the equilibrium contour in exactly one place, otherwise the channel is said to be unstable. By using the equilibrium contour graphic we can predicted the maksimum user terminal that is possible to serve by the VSAT communication network.