

ABSTRAK

Dalam Proses kegiatan pelaksanaan percepatan komunikasi dari pusat dan daerah menggunakan layanan JARKOMPUSDA, infrastruktur jaringan komunikasi tatap muka menjadi salah satu penentu utama keberhasilan dari proses percepatan masalah di daerah. Pada saat ini perkembangan dunia teknologi telekomunikasi semakin terus berkembang kearah yang lebih modern dan lebih canggih salah satu bentuknya adalah Video Conference. Video Conference sendiri merupakan perangkat teknologi telekomunikasi interaktif yang memungkinkan dua pihak atau lebih di lokasi berbeda dapat berinteraksi melalui pengiriman dua arah audio dan video secara bersamaan melalui jaringan internet, baik VPN maupun VSAT

Teknologi *Very Small Aperture Terminal* (VSAT) yang digunakan oleh PT. Telkom Indonesia yang dapat mendukung kombinasi dari autentifikasi, integrasi, control akses dan kerahasiaan dalam proses tatap muka. Untuk tetap menjamin kenyamanan dan keamanan dari jaringan *Very Small Aperture Terminal* (VSAT) ini, perlu dilakukan cara penanganan yang cepat dan tepat jika terjadi gangguan pada layanan *Very Small Aperture Terminal* (VSAT). Jaringan *Very Small Aperture Terminal* (VSAT) JARKOMPUSDA yang berada di Kemendagri memiliki Frekuensi Operasional di satelit Telkom 2, Xponder 4H (6065-3840) dan bandwidth sebesar 14,5 Mbps (Frekuensi IF Strat 52,000 – 61, 9907), untuk menyuplai untuk 55 lokasi, 32 remote site Provinsi (video conference) dan 23 remote site kabupaten kota (voip).

Tujuan dari penelitian ini adalah dimana untuk menganalisa kualitas layanan Video Conference dengan menggunakan teknologi VSAT untuk dapat membandingkan kualitas dari setiap bandwidth yang disediakan dengan sampel besaran 192Kbps, 384 Kbps, dan 512Kbps dengan menggunakan aplikasi bernama Wireshark melalui metode capturing packet data pada saat Video Conference berlangsung, lalu menganalisa apakah bandwidth yang di sediakan tersebut sudah memenuhi standard pemakaian berdasarkan ITU-T G 1010 pada parameter QoS

Keyword : *VSAT, Video Conference, Packet Loss, Througput, dan Delay (Latency)*

ABSTRAK

In the process of implementing the national and regional commissions on national and regional government, JARKOMPUSDA services, infrastructure, and communication networks have become one of the main determinants of the acceleration problems in the regions. At the time of the development of the technological world, At present, the development of the world of telecommunications technology continues to develop towards a more modern and more sophisticated, One of its forms was Video Conference. The Video Conference itself was an interactive telecommunications technology device that allows two or more parties in locations to interact and send audio and video sharing simultaneously through the internet network, both VPN and VSAT.

Very Small Aperture Terminal (VSAT) technology used by PT. Telkom Indonesia, which can support a combination of authentication, integration, access control and confidentiality in the interface process. To ensure the reliability and security of the Very Small Aperture Terminal (VSAT) network, a fast and accurate handling method is required if the service is interrupted on Very Small Aperture Terminal (VSAT). The Very Small Aperture Terminal (VSAT) network JARKOMPUSDA located in the Ministry of Home Affairs has Operational Frequency on the Telkom2 satellite, 4H Xponder (6065-3840) and bandwidth of 14.5 Mbps (Frequency IF Strat 52,000 - 61,9907), to supply for 55 locations, 32 remote Provision sites (video conferencing) and 23 remote regency site (voip).

The purpose of this research is to analyze Video Conference service quality by using VSAT technology to be able to compare the quality of each bandwidth provided with a sample size of 192Kbps, 384 Kbps, and 512Kbps by using an application called Wireshark through the capturing packet data method at the time of Video Conference, then analyze whether The available bandwidth has met the usage standard based on ITU-T G 1010 on the QoS parameter

Keyword : VSAT, Video Conference, Packet Loss, Througput, dan Delay (Latency)



UNIVERSITAS
MERCU BUANA