

RINGKASAN

ANALISIS PERFORMANSI LAYANAN VIDEO CONFERENCE APLIKASI GOOGLE MEET DENGAN PARAMETER QUALITY OF SERVICE PADA JARINGAN Wi-Fi

Muhamad Naufal Nurihsan

Kondisi saat ini dengan adanya pandemi maka kebutuhan akan teknologi internet untuk menghubungkan satu orang dengan orang lain, atau satu kelompok dengan kelompok lain semakin meningkat, tidak hanya menggunakan informasi *text* saja tetapi menggunakan layanan *video* juga. Pada saat ini banyak *vendor* yang memanfaatkan kesempatan ini sebagai sebuah layanan yang dapat digunakan untuk mendistribusikan informasi *text* maupun *video* seperti *Google Meet*.

Quality of Service (QoS) adalah cara untuk mengetahui performa suatu jaringan digunakan dengan mengamati parameter - parameter QoS seperti *throughput*, *delay*, *jitter*, *packet loss*, dan *frame rate*. Analisis yang dilakukan berdasarkan jaringan yang digunakan dan skenario kelas yang berbeda - beda jumlah pesertanya

Kesimpulan berdasarkan data yang didapat pada lima parameter yang dianalisis *throughput* dengan nilai 183,0481 Kbps untuk jaringan 10 Mbps dan 185,1744 Kbps pada jaringan 20 Mbps, *delay* dengan nilai 5,5743 ms pada jaringan 10 Mbps dan 6,1203 ms pada jaringan 20 Mbps, *jitter* dengan nilai 5,6296 ms pada jaringan 10 Mbps dan 6,0299 ms pada jaringan 20 Mbps, *packet loss* dengan nilai 0,0560% pada jaringan 10 Mbps dan 0,0146% pada jaringan 20 Mbps, *frame rate* dengan nilai 201,0390 fps pada jaringan 10 Mbps dan 152,8351 fps pada jaringan 20 Mbps. Lima parameter di atas mendapatkan hasil yang baik karena nilai rata-ratanya masih sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh TIPHON dan nilai rata-rata setiap skenario berubah - ubah berdasarkan jumlah peserta yang ikut dalam *video conference* aplikasi *Google Meet*.

Kata kunci : *Quality of Service*, *TIPHON*, *Video Conference*, *Google Meet*

SUMMARY

ANALYSIS OF GOOGLE MEET APPLICATION VIDEO CONFERENCE WITH PARAMETER QUALITY OF SERVICE ON Wi-Fi NETWORK

Muhmad Naufal Nurihsan

The current condition, with the pandemic, has increased the need for internet technology to connect one person to another, or one group to another, not only using text information but also using video services. Currently, many vendors are taking advantage of this opportunity as a service that can be used to distribute text and video information such as Google Meet.

Quality of Service (QoS) is a way to determine the performance of a network used by observing QoS parameters such as throughput, delay, jitter, packet loss, and frame rate. The analysis was carried out based on the network used and class scenarios with different numbers of participants. The results obtained are assessed based on the standards set by TIPHON.

The conclusion is based on the data obtained on the five parameters analyzed throughput with a value of 183.0481 Kbps for a 10 Mbps network and 185,1744 Kbps on a 20 Mbps network, delay with a value of 5,5743 ms on a 10 Mbps network and 6,1203 ms on a 20 Mbps network. Mbps, jitter with a value of 5,6296 ms on a 10 Mbps network and 6,0299 ms on a 20 Mbps network, packet loss with a value of 0,0560% on a 10 Mbps network and 0,0146% on a 20 Mbps network, frame rate with a value of 201,0390 fps on a 10 Mbps network and 152.8351 fps on a 20 Mbps network. The five parameters above get good results because the average value is still in accordance with the standards set by TIPHON and the average value for each scenario changes based on the number of participants who take part in the Google Meet application video conference.

Keywords : Quality of Service, TIPHON, Video Conference, Google Meet