

RINGKASAN

ANALISIS PERFORMANSI LAYANAN *VIDEO STREAMING* APLIKASI FACEBOOK DENGAN PARAMETER *QUALITY OF SERVICE* PADA JARINGAN WI-FI

Refani Bagus Pambayun

Telekomunikasi merupakan teknik pengiriman atau penyampaian informasi dari satu tempat ke tempat yang lain. Sekarang ini kebutuhan informasi yang semakin meningkat mengharuskan informasi tersebut dapat diketahui secara *real time* atau pada saat itu juga. Facebook merupakan salah satu platform yang dapat mendistribusikan informasi berupa video dan dengan layanan yang dimiliki berupa *live streaming*.

Quality of Service merupakan metode pengukuran yang digunakan untuk menentukan kemampuan sebuah jaringan seperti; aplikasi jaringan, *host* atau *router* dengan tujuan memberikan *network service* yang lebih baik dan terencana sehingga dapat memenuhi kebutuhan suatu layanan. Perhitungan atau pengolahan data untuk menguji jaringan yang digunakan dengan mengamati parameter-parameter seperti *delay*, *throughput*, *jitter*, *packet loss*, dan *frame rate*. Aplikasi yang digunakan untuk melakukan pengambilan dan pengolahan data adalah wireshark.

Nilai rata-rata parameter *delay* yang didapatkan dengan menggunakan jaringan Wi-Fi dari gedung F Teknik Unsoed sebesar 44.90268078 ms dan jaringan Wifian Solution sebesar 32.98295792 ms keduanya mendapatkan kategori sangat bagus, parameter *jitter* jaringan Wi-Fi dari gedung F Teknik Unsoed sebesar 4.531130511 ms dan jaringan Wifian Solution sebesar 3.329512817 ms keduanya mendapatkan kategori bagus, parameter *packet loss* jaringan Wi-Fi dari gedung F Teknik Unsoed sebesar 0.0383% dan jaringan Wifian Solution sebesar 0.0149% keduanya mendapatkan kategori sangat bagus, parameter *throughput* jaringan Wi-Fi dari gedung F Teknik Unsoed sebesar 48% dan jaringan Wifian Solution sebesar 49% keduanya mendapatkan kategori kurang dan untuk parameter *frame rate* jaringan Wi-Fi dari gedung F Teknik Unsoed sebesar 12.07742534 dan jaringan Wifian Solution sebesar 6.47809293 keduanya mendapatkan kategori kurang.

Kata kunci : *Quality of Service*, *Video Streaming*, *Wireless Network*, Facebook

SUMMARY

ANALYSIS OF QUALITY OF SERVICE PERFORMANCE LIVE STREAMING ON APPLICATION FACEBOOK WITH WI-FI NETWORK

Refani Bagus Pambayun

Telecommunications is a technique for sending or delivering information from one place to another. Currently, the increasing need for information requires that this information can be known in real time or at that time. Facebook is a platform that can distribute information in the form of video and with its services in the form of live streaming.

Quality of Service is a measurement method used to determine the capabilities of a network such as; network application, host or router with the aim of providing a better and planned network service so that it can meet the needs of a service. Calculation or data processing to test the network used by observing parameters such as delay, throughput, jitter, packet loss, and frame rate. The application used to retrieve and process data is Wireshark.

The average value of the delay parameter obtained by using the Wi-Fi network from the Unsoed Engineering F building is 44.90268078 ms and the Wifian Solution network is 32.98295792 ms both get very good categories, network jitter parameters Wi-Fi from building F Teknik Unsoed is 4.531130511 ms and Wifian Solution network is 3.329512817 ms both get good category, Wi-Fi network packet loss parameter from building F Teknik Unsoed is 0.0383% and Wifian Solution network is 0.0149% both get very good category, the Wi-Fi network throughput parameter from the F Teknik Unsoed building is 48% and the Wifian Solution network is 49%, both of them get the less category and for the Wi-Fi network frame rate parameter from the F Teknik Unsoed building is 12.07742534 and the Wifian Solution network is 6.47809293 both get the less category.

Keywords : Quality of Service, Video Streaming, Wireless Network, Facebook