

RINGKASAN

ANALISIS PERFORMANSI JARINGAN WI-FI & SELULER UNTUK FITUR *VIDEO CALL* APLIKASI “WHATSAPP” MENGUNAKAN PARAMETER QoS

Fadlan Hardiansyah

WhatsApp adalah sebuah aplikasi pengirim pesan gratis yang dapat digunakan pada berbagai *platform* seperti telepon cerdas, tablet, dan komputer. WhatsApp difungsikan dengan menggunakan jaringan internet sehingga pengguna WhatsApp dapat melakukan aktivitas seperti mengirim pesan teks, mengirim gambar, video, pesan suara, dan lain lain. WhatsApp diklaim sebagai aplikasi pengirim pesan instan terlaris di 42 negara. Kesuksesan WhatsApp sebagai aplikasi pengirim pesan instan terlihat dari pengguna yang mencapai 101 juta di 230 negara di dunia. [1]

Salah satu fitur pada aplikasi WhatsApp yang sering digunakan yaitu panggilan video. Untuk menghasikan kualitas gambar dan suara yang diinginkan, maka harus didukung oleh keberadaan kualitas jaringan yang baik. Dengan kualitas jaringan yang baik, kenyamanan pada saat melakukan panggilan video dapat dinikmati tanpa adanya suatu masalah atau gangguan apapun. Untuk mengetahui kualitas jaringan pada layanan panggilan maka penulis melakukan penelitian dengan menganalisis performansi pada layanan tersebut. Parameter yang digunakan berupa *Quality of Service (QoS)* yaitu dengan menganalisis *throughput, delay, jitter, packet loss* dan *frame rate*. Pengujian menggunakan perangkat lunak wireshark. Dilakukan dengan menggunakan 3 provider yang berbeda dari sisi penerima panggilan video.

Kata kunci : WhatsApp, *Video Call*, QoS

SUMMARY

ANALYSIS OF WI-FI & CELLULAR NETWORK PERFORMANCE FOR VIDEO CALL FEATURES “WHATSAPP” APPLICATIONS USING QoS PARAMETERS

Fadlan Hardiansyah

WhatsApp is a free messaging application that can be used on a variety of platforms such as smartphones, tablets and computers. WhatsApp is enabled by using the internet network so that WhatsApp users can carry out activities such as sending text messages, sending pictures, videos, voice messages, and so on. WhatsApp claimed to be the best-selling instant messaging application in 42 countries. WhatsApp's success as an instant messaging application is seen from users reaching 101 million in 230 countries in the world.

One feature in the WhatsApp application that is often used is a video call. To produce the desired picture and sound quality, it must be supported by the existence of good network quality. With good network quality, comfort when making video calls can be enjoyed without any problems or interference. To find out the quality of the network in the call service, the writer conducts research by analyzing the performance of the service. The parameters used are Quality of Service (QoS), namely by analyzing throughput, delay, jitter, packet loss and frame rate. Testing using Wireshark software. Performed using 4 different providers from the receiving side of the video call.

Keywords : WhatsApp, Video Call, QoS