

RINGKASAN

ANALISIS PERFORMANSI PADA LAYANAN *LIVE STREAMING* APLIKASI VISION PLUS DENGAN PARAMETER *QUALITY OF SERVICE* DENGAN STANDAR JARINGAN WI-FI 5 DAN WI-FI 6

Barawinfried

Penelitian ini dilatar belakangi oleh meningkatnya kebutuhan akan akses internet yang stabil dan cepat seiring dengan pertumbuhan penggunaan perangkat *mobile*. Fokus utama penelitian adalah pada analisis performansi *Quality of Service* (QoS) dalam jaringan Wi-Fi 5 dan Wi-Fi 6, yang kini menjadi tulang punggung konektivitas nirkabel. Parameter yang diuji dalam penelitian ini mencakup *latency*, *jitter*, *packet loss*, *throughput*, dan *frame rate* dengan penekanan pada layanan *live streaming* melalui aplikasi *Vision Plus*. Pengujian dilaksanakan menggunakan *software* Wireshark untuk mengukur dan membandingkan kinerja kedua standar jaringan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi dan membandingkan kualitas layanan yang disediakan oleh standar Wi-Fi 5 dan Wi-Fi 6 pada layanan *live streaming* melalui aplikasi *Vision Plus*, terutama dalam hal kecepatan transfer data dan kekuatan sinyal. Pemilihan kedua standar ini didasarkan pada klaim Wi-Fi 6 yang menawarkan kecepatan transfer data yang lebih tinggi dibandingkan dengan Wi-Fi 5. Penelitian ini mengambil sampel pengujian pada kondisi jarak tertentu untuk menilai bagaimana pengaruhnya terhadap kinerja *streaming* video.

Dengan hasil penelitian yang diperoleh, diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang bermanfaat bagi pengguna dalam memilih standar Wi-Fi yang tepat untuk kegiatan *live streaming*, serta bagi penyedia layanan internet untuk meningkatkan kualitas jaringan mereka. Analisis ini juga bertujuan untuk memperkaya literatur tentang performansi jaringan nirkabel *modern*, dengan memberikan data empiris mengenai efektivitas QoS dalam mendukung komunikasi data multimedia dalam era internet yang semakin maju.

Kata kunci : *Quality of Service*, performansi jaringan, Wireshark

SUMMARY

PERFORMANCE ANALYSIS OF LIVE STREAMING SERVICES IN THE VISION PLUS APPLICATION WITH QUALITY OF SERVICE PARAMETERS USING WI-FI 5 AND WI-FI 6 NETWORK STANDARDS

Barawinfried

This study is motivated by the increasing need for stable and fast internet access as the use of mobile devices grows. The main focus of the research is the analysis of Quality of Service (QoS) performance in Wi-Fi 5 and Wi-Fi 6 networks, which are now the backbone of wireless connectivity. The parameters tested in this study include latency, jitter, packet loss, throughput, and frame rate, with an emphasis on live streaming services through the Vision Plus application. Testing was carried out using Wireshark software to measure and compare the performance of both network standards.

The purpose of this research is to evaluate and compare the quality of service provided by Wi-Fi 5 and Wi-Fi 6 standards for live streaming services through the Vision Plus application, particularly in terms of data transfer speed and signal strength. The selection of these two standards is based on the claim that Wi-Fi 6 offers higher data transfer speeds compared to Wi-Fi 5. This study takes test samples under certain distance conditions to assess how it affects video streaming performance.

With the results obtained from the research, it is hoped that useful recommendations can be provided for users in choosing the right Wi-Fi standard for live streaming activities, as well as for internet service providers to improve the quality of their networks. This analysis also aims to enrich the literature on the performance of modern wireless networks, by providing empirical data on the effectiveness of QoS in supporting multimedia data communication in an increasingly advanced internet era.

Keywords : Quality of Service, Network Performance, Wireshark,