

RINGKASAN

ANALISA PERFORMANSI LAYANAN VIDEO STREAMING PADA WEBSITE VIU DENGAN JARINGAN WI-FI DAN JARINGAN SELULER MENGGUNAKAN PARAMETER QUALITY OF SERVICE

Deandhito Ridho Ramadhan

Pada era modern ini, perkembangan teknologi, khususnya dalam telekomunikasi dan informasi, mengalami kemajuan pesat. Setelah terjadinya Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) akibat pandemi *COVID-19*, pola aktivitas masyarakat mengalami pergeseran signifikan, terutama dalam hal belajar, bermain, dan bekerja yang beralih menjadi *online* atau daring. Salah satu pilihan hiburan yang populer adalah menonton acara, film, dan drama berkualitas melalui aplikasi *streaming* berbayar yang memerlukan akses internet.

Dalam penggunaan platform *video streaming*, ketersediaan akses internet dengan *bandwidth* memadai menjadi faktor penting, terutama karena banyak orang yang mengakses layanan *video streaming* secara bersamaan, yang dapat memengaruhi performa layanan tersebut. Untuk mengatasi hal ini, jaringan *Wi-Fi* dan seluler menjadi solusi dalam memenuhi kebutuhan akses internet. Perlu diperhatikan bahwa kualitas jaringan, termasuk jaringan *Wi-Fi* dan seluler, dapat mempengaruhi performansi layanan *video streaming*, termasuk layanan di website seperti VIU.

Dengan hasil penelitian yang diperoleh, diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang berguna bagi pengguna dalam memilih akses internet, baik itu melalui jaringan *Wi-Fi* maupun jaringan seluler yang sesuai untuk kegiatan *video streaming*. Selain itu, diharapkan juga memberikan wawasan bagi penyedia layanan internet untuk meningkatkan kualitas jaringan mereka. Tujuan analisis ini juga termasuk peningkatan literatur mengenai performansi jaringan *Wi-Fi* dan jaringan seluler, dengan menyajikan data empiris mengenai efektivitas *Quality of Service* (*QoS*) dalam mendukung komunikasi data multimedia dalam era internet yang terus berkembang.

Berdasarkan hasil pengujian yang telah didapatkan pada penelitian ini, diketahui bahwa secara keseluruhan jaringan seluler Telkomsel menghasilkan kualitas performa jaringan yang lebih baik daripada jaringan *Wi-Fi MyRepublic*, serta di setiap jaringan akan lebih baik digunakan ketika kondisi cuaca sedang cerah daripada ketika cuaca sedang hujan.

Kata kunci : *Video Streaming, Quality of Service, Performansi Jaringan*

SUMMARY

ANALYZE THE PERFORMANCE OF VIDEO STREAMING SERVICES ON THE VIU WEBSITE WITH WI-FI NETWORKS AND CELLULAR NETWORKS USING QUALITY OF SERVICE PARAMETERS

Deandhito Ridho Ramadhan

In this modern era, technological developments, especially in telecommunications and information, have progressed rapidly. After the Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) occurred due to the COVID-19 pandemic, people's activity patterns experienced a significant shift, especially in terms of studying, playing, and working, which shifted to an online. One popular entertainment option is watching quality shows, movies, and dramas via paid streaming apps that require internet access.

When using video streaming platforms, the availability of internet access with adequate bandwidth is an important factor, especially because many people access video streaming services simultaneously, which can affect the performance of these services. To overcome this, Wi-Fi and cellular networks are a solution to meet internet access needs. Please note that network quality, including Wi-Fi and cellular networks, can affect the performance of video streaming services, including services on websites such as VIU.

With the research results obtained, it is hoped that it can provide useful recommendations for users in choosing internet access, whether via Wi-Fi networks or cellular networks that are suitable for video streaming activities. Apart from that, it is hoped that it will also provide insight for internet service providers to improve the quality of their networks. The aim of this analysis also includes improving the literature regarding the performance of Wi-Fi networks and cellular networks by presenting empirical data regarding the effectiveness of Quality of Service (QoS) in supporting multimedia data communications in the ever-growing internet era.

Based on the test results obtained in this research, it is known that overall the Telkomsel cellular network produces better network performance quality than the MyRepublic Wi-Fi network, and each network is better used when the weather conditions are sunny than when the weather is rainy.

Keywords : Video Streaming, Quality of Service, Networks Performance