

## RINGKASAN

### ANALISIS *QUALITY OF SERVICE* PANEL CCTV PADA *DASHBOARD* DIGITAL ASET PROTEKSI (DAP) PADA JARINGAN LAN PT. X MENGUNAKAN STANDAR TIPHON

Alfiant Rizki Dwi Permana

*Closed Circuit Television* (CCTV) merupakan sebuah perangkat yang menggunakan kamera video untuk mentransmisikan video ke suatu tempat yang spesifik pada layar monitor yang terbatas. CCTV memiliki istilah lain yakni pengawasan video atau *video surveillance*. PT. X, melalui anak perusahaannya melakukan inovasi dalam pengawasan aset yakni dengan membuat suatu proyek bernama “Digital Aset Proteksi” atau yang disingkat menjadi DAP.

Penelitian ini akan menguji kualitas layanan dari panel CCTV dari situs Digital Aset Proteksi pada jaringan LAN PT. X. Untuk menilai performansi dari sebuah situs yang akan di uji melalui *Quality of Service* digunakan standar yang di keluarkan oleh badan standar *European Telecommunication Standards Institute* (ETSI) yakni TIPHON yang akan menjadi acuan nilai dari parameter QoS yakni *jitter, delay, throughput, packet loss, dan frame rate*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jam yang ideal untuk mengakses layanan *video streaming* menggunakan jaringan LAN PT. X dengan nilai *delay* terbaik yaitu pada jam 12.00 WIB s/d 14.00 WIB yakni 0,00883 ms, jam yang terbaik untuk mendapatkan nilai *jitter* yang baik yaitu pada jam 12.00 WIB s/d 14.00 WIB yakni sebesar 0,00887 ms, Nilai *throughput* tertinggi yang dicapai oleh jaringan LAN PT. X saat mengakses layanan *video streaming* Panel CCTV situs Digital Aset Proteksi yaitu pada saat pengaksesan di jam 12.00 WIB s/d 14.00 WIB dengan nilai yang diperoleh sebesar 100%, jam yang ideal untuk penggunaan jaringan dengan nilai *packet loss* terendah yaitu pada jam 12.00 WIB s/d 14.00 WIB sebesar 0,175%, dan Nilai *frame rate* tertinggi yang didapat jaringan LAN PT. X saat mengakses layanan *video streaming* Panel CCTV situs Digital Aset Proteksi yaitu sebesar 119,06 fps pada jam 12.00 WIB s/d 14.00 WIB.

Kata Kunci : QoS, Digital Aset Proteksi, CCTV, siaran video.

## **SUMMARY**

### **ANALYSIS OF QUALITY OF SERVICE OF CCTV PANEL IN DIGITAL ASSET PROTEKSI (DAP)'S DASHBOARD ON PT. X'S LAN NETWORK USING TIPHON STANDARD**

Alfiant Rizki Dwi Permana

*Closed Circuit Television (CCTV) is a device that utilizes video cameras to transmit video to a specific location on a limited monitor screen. CCTV is also referred to as video surveillance. PT. X, through its subsidiary, has innovated in asset surveillance by initiating a project named Digital Asset Protection," abbreviated as DAP.*

*This research aims to assess the quality of services provided by the CCTV panel at the Digital Asset Protection site on PT. X's LAN network. To evaluate the performance of the site, Quality of Service is measured using the standards issued by the European Telecommunication Standards Institute (ETSI), specifically the TIPHON standard. This standard serves as a reference for QoS parameters such as jitter, delay, throughput, packet loss, and frame rate.*

*The research results indicate that the ideal time to access video streaming services using PT. X's LAN network is between 12:00 PM to 2:00 PM with the best delay value being 0.00883 ms. The optimal time for achieving a good jitter value is also between 12:00 PM to 2:00 PM, with a value of 0.00887 ms. The highest throughput value attained by PT. X's LAN network when accessing video streaming services for the CCTV panel at the Digital Asset Protection site is during the period from 12:00 PM to 2:00 PM, with a value of 100%. The ideal time for network usage with the lowest packet loss value is between 12:00 PM to 2:00 PM, with a rate of 0.175%. The highest frame rate value obtained by PT. X's LAN network when accessing video streaming services for the CCTV panel at the Digital Asset Protection site is 119.06 fps, occurring between 12:00 PM to 2:00 PM.*

*Key word : QoS, Digital Asset Protection, CCTV, video streaming.*