

## ABSTRAK

Nama : Holben Wesly Sinaga  
Program Studi : Teknik Elektro  
Judul : Monitoring Dan Analisis Kualitas Trafik Jaringan  
Laboratorium atau Bengkel D3, S1 Dan Prodi Teknik  
Elektro Institut Sains Dan Teknologi Nasional.

ISTN (Institut Sains dan Teknologi Nasional) adalah salah satu perguruan tinggi swasta yang berdiri di Jakarta yang menerapkan penggunaan kamera CCTV (*Closed Circuit Television*) berbasis IP (*Internet Protocol*) terhubung ke jaringan ISTN. Tujuan dari pemasangan kamera CCTV tersebut untuk mengurangi resiko kehilangan dan keamanan asset pada Laboratorium atau Bengkel D3, S1 dan Prodi Teknik Elektro ISTN.

Di dalam penerapan teknologi tersebut nantinya akan dilakukan pengukuran parameter QoS (*Quality of Service*) yang meliputi *delay*, *packet loss* dan *throughput*. Tools yang digunakan untuk mengukur parameter QoS adalah aplikasi software *Axence NetTools* dan *Wireshark*. Dari hasil pengukuran parameter QoS tersebut dapat diketahui adanya faktor-faktor yang mempengaruhi QoS pada jaringan tersebut diatas.

Kata Kunci: Trafik Jaringan, QoS, *IP Camera*, *Axence Nettols*, *Wireshark*

## **ABSTRACT**

Name : Holben Wesly Sinaga  
Study Program : Electrical Engineering  
Title : Monitoring and Analisis Quality of Network Traffic  
Laboratory or Workshop of 3 year Diploma, Bachelor  
Degree and Electrical Engineering Study Program  
National Institute of Science and Technology.

The National Institute of Science and Technology (ISTN) is one of the private universities in Jakarta that implemented IP (Internet Protocol) based CCTV (Closed Circuit Television) cameras which are connected to the ISTN networks. The purpose of the installation of cameras to reduce the risk of loss and asset security in the laboratory or workshop of 3 year Diploma, Bachelor Degree and Electrical Engineering Study Program ISTN

In the application of these technologies will be measured QoS (Quality of Services) parameter which includes delay, packet loss and throughput. The tools that will be used to measure the QoS parameter are Axence NetTools and Wireshark software applications. The output of the measurement of QoS parameter can be known of the factors that affect the QoS in the above mentioned network.

Keywords: Network Traffic, QoS, IP Camera, Axence Nettols, Wireshark