

ABSTRAK

Jaringan indihome merupakan teknologi informasi yang berkembang sangat pesat dan didukung dengan teknologi komunikasi yang handal. Untuk melayani kebutuhan ini, PT. Telkom Indonesia sebagai salah satu penyedia jasa layanan dan akses mempunyai layanan IndiHome yang dapat digunakan untuk suara, data, dan video. Layanan ini disebut dengan *triple play*. Penggunaan layanan Internet yang beragam sifatnya secara bebas dapat mengakses semua aplikasi yang ada dalam internet. Penyebabnya bandwidth yang ada telah terambil banyak untuk memenuhi user pertama dan kedua karena untuk melihat video secara online atau download yang membutuhkan *bandwidth* yang cukup besar, sehingga untuk user ketiga mengalami *delay*. QoS adalah kemampuan sebuah jaringan untuk menyediakan layanan trafik yang melewatinya. Hasil dari penelitian ini merupakan data pengukuran QoS pada layanan IndiHome 10 Mbps yang memberikan kesimpulan bahwa IndiHome 10 Mbps sudah cukup stabil tetapi sangat dipengaruhi oleh gangguan (*noise*) dimana jumlah pengguna yang sangat banyak dapat menurunkan nilai QoS Hasil pengukuran menunjukkan penurunan kualitas jaringan dialami pada pelanggan daerah Kota Ketapang. Penurunan kualitas jaringan disebabkan oleh gangguan pada *fiber optik* hal ini diperlihatkan dari indikasi gangguan pada aplikasi *Wireshark* Pada penelitian ini untuk kualitas jaringan yang diperoleh nilai rata-rata pengukurannya masih berada dalam standar acuan yang disarankan PT. Telkom Indonesia.

Kata Kunci : *Quality of Service (QoS), IndiHome, Wireshark*

ABSTRACT

The indihome network is an information technology that is growing very rapidly and is supported by reliable communication technology. To serve this need, PT. Telkom Indonesia as a service and access provider has IndiHome services that can be used for voice, data, and video. This service is called triple play. The use of various Internet services is free to access all applications on the Internet. The reason is that the existing bandwidth has been taken up a lot to meet the first and second users due to viewing videos online or downloading which requires a large enough bandwidth, so that the third user experiences delays. QoS is the ability of a network to provide traffic services that pass through it. The results of this study are QoS measurement data on the IndiHome 10 Mbps service which concludes that IndiHome 10 Mbps is quite stable but is strongly influenced by noise where a large number of users can reduce the QoS value. The measurement results show a decrease in network quality experienced by customers. Ketapang City area. The decrease in network quality is caused by disturbances in the fiber optic networks, this is shown from the indication of interference with the Wireshark application Telkom Indonesia.

Keywords: *Quality of Service (QoS), IndiHome, Wireshark*