

ABSTRAK

Penelitian ini membahas sistem jaringan internet yang ada di kantor satuan Polisi Pamong Praja Kota Metro. Untuk saat ini sebagai penunjang kegiatan administrasi, telah menggunakan internet dengan kecepatan internet 50 mbps dengan pengguna aktif jaringan internet setiap harinya ada sebanyak 47 anggota aktif. Dengan pengguna internet sebanyak ini tentu saja mempengaruhi jaringan internet, sehingga terjadi penurunan kualitas jaringan yang ada dan penggunaan internet tidak tersebar secara merata, hal ini menjadi penghambat kinerja kegiatan administrasi. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengoptimalkan serta menyediakan kualitas jaringan internet yang baik dengan mengimplementasikan manajemen bandwidth dengan metode quality of service pada kantor satuan polisi pamong praja kota metro. Dalam penelitian ini menggunakan metode pengembangan jaringan *NDLC* (*Network Development Life Cycle*). Menggunakan parameter *QOS* (*Quality of Service*) sebagai penghitungan perbandingan kualitas jaringan, baik itu setelah maupun sebelum diterapkannya manajemen bandwidth. Pengujian jaringan yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan metode *Blackbox testing* dan uji kelayakan jaringan. Dari penelitian ini dihasilkannya manajemen bandwidth pada kantor satuan polisi pamong praja kota metro sesuai dengan kebutuhan setiap pengguna yang telah dikelompokkan.

Kata kunci: *NDLC* (*Network Development Life Cycle*); *QOS* (*Quality of service*); Manajemen Bandwidth; *Blackbox testing*;

ABSTRACT

This research discusses the internet network system in the Metro City Pamong Praja Police unit office. For now as supporting administrative activities, it has used the internet with an internet speed of 50 mbps with active internet network users every day there are 47 active members. With this many internet users, of course, it affects the internet network, resulting in a decrease in the quality of the existing network and the use of the internet is not evenly distributed, this hampers the performance of administrative activities. The purpose of this research is to optimize and provide good internet network quality by implementing bandwidth management with the quality of service method at the metro city pamong praja police unit office. In this study using the NDLC (*Network Development Life Cycle*) network development method. Using the QOS (*Quality of Service*) parameter as a comparison calculation of network quality, both after and before the implementation of bandwidth management. Network testing conducted in this study uses the Blackbox testing method and network feasibility test. This research resulted in bandwidth management at the metro city pamong praja police unit office according to the needs of each user who has been grouped.

Keywords: *NDLC* (*Network Development Life Cycle*); *QOS* (*Quality of service*); Manajemen Bandwidth; *Blackbox testing*;