

ABSTRAK

Kantor Lazismu Kota Metro berlokasi di Imopuro, Kecamatan Metro Pusat merupakan lembaga amil zakat infaq dan sadaqah dibawah naungan Muhammadiyah. Dari hasil pengamatan, kantor ini menerapkan jaringan menggunakan 2 ISP untuk menunjang kebutuhan administrasi dan keuangan. Kendala yang ada yaitu belum adanya *load balancing* yang menggabungkan 2 ISP agar tidak terjadi perpindahan manual Ketika salah satu ISP mengalami kendala. Tujuan penelitian adalah optimalisasi Load balancing menggunakan mikrotik dengan aplikasi WinBox dan analisis QOS menggunakan aplikasi wireshark. Dalam hal ini, metode yang penulis gunakan dalam mengimplementasikan optimalisasi *load balancing* dan analisis QOS dengan metode *Network Development Life Cycle* (NDLC). Hasil penelitian ini adalah jaringan di kantor dapat digabungkan menjadi satu menggunakan *load balancing* dan tidak berganti secara manual ketika salah satu sumber internet mengalami masalah.

Kata kunci: Load balancing; Analisis QOS; Mikrotik; Wireshark

ABSTRACT

Lazismu Metro City Office located in Imopuro, Central Metro District is an amil zakat infaq and sadaqah institution under Muhammadiyah. From the observation, this office implements a network using 2 ISPs to support administrative and financial needs. The existing obstacle is that there is no load balancing that combines 2 ISPs so that there is no manual transfer when one ISP experiences problems. The research objectives are Load balancing optimization using proxy with the WinBox application and QOS analysis using the wireshark application. In this case, the method the author uses in implementing load balancing optimization and QOS analysis with the Network Development Life Cycle (NDLC) method. The result of this research is that the network in the office can be combined into one using load balancing and not changing manually when one of the internet sources has a problem.

Keywords: Load Balancing; QOS Analysis; Mikrotik; Wireshark