

ABSTRAK

Nama : Muhammad Reza

NIM : 16360033

Judul : SIMULASI MANAJEMEN *BANDWIDTH* UNTUK *VIDEO CONFERENCE* DENGAN METODE *FIREWALL MANGLE* PADA MIKROTIK

Peningkatan kualitas jaringan dan pengoptimalan manajemen *bandwidth* sangat di perlukan di CV. Anas Jasa, demi menjaga kestabilan jaringan *internet* memerlukan pembagian *bandwidth*. Berdasarkan dari latar belakang permasalahan pada CV. Anas Jasa yaitu pembagian *bandwidth* yang tidak merata menyebabkan gangguan pada pengguna dalam mengakses *internet* dan *video conference*. Dengan menggunakan metode pengembangan *NDLC (Network Development Life Cycle)* untuk meningkatkan kualitas jaringan *wireless* dan mengoptimalkan *bandwidth* adalah konfigurasi *management bandwidth* dengan menggunakan *firewall mangle* dan *Simple Queue* di Router Mikrotik *RB750*. Mikrotik merupakan sistem operasi berupa perangkat lunak yang digunakan untuk menjadikan komputer menjadi router jaringan. Sistem operasi ini sangat cocok untuk keperluan administrasi jaringan komputer. *Firewall mangle* membuat *mark connection* dan *mark packet* untuk menandai trafik mana yang menggunakan aplikasi *video conference (zoom)*. Hasil Pengujian dari konfigurasi *RB750*, dengan pembagian koneksi *zoom* dan koneksi *browser*, di lantai 1 dan 2 oleh karena itu adanya penambahan konfigurasi *management bandwidth* dengan *Simple Queue* dengan maksimal *bandwidth* sebesar 10Mbps. Untuk koneksi *zoom* dibagi dengan 7Mbps dan koneksi *browser* 3Mbps.

Kata Kunci: *Firewall Mangle, Manajemen Bandwidth, Mikrotik, Simple Queue, Video Conference Zoom*

ABSTRACT

Name : Muhammad Reza

NIM : 16360033

**Title :SIMULASI MANAJEMEN BANDWIDTH UNTUK VIDEO
CONFERENCE DENGAN METODE FIREWALL MANGLE PADA
MIKROTIK**

Improved network quality and optimization of bandwidth management are very much needed in CV. Anas Jasa, to maintain the stability of the internet network, requires bandwidth sharing. Based on the background of the problems at CV. Anas Jasa, namely the uneven distribution of bandwidth disrupting users in accessing the internet and video conferencing. By using the NDLC (Network Development Life Cycle) development method to develop and improve the quality of wireless networks and optimize bandwidth, the configuration of bandwidth management is using a firewall mangle and Simple Queue on the Mikrotik RB750 Router. Mikrotik is an operating system in the form of software that is used to turn a computer into a network router. This operating system is very suitable for computer network administration purposes. The firewall mangle creates a mark connection and mark packet to mark which traffic is using the video conferencing (zoom) application. Test results from the RB750 configuration, with the sharing of zoom connections and browser connections, on the 1st and 2nd floors, therefore there is an additional bandwidth management configuration with Simple Queue with a maximum bandwidth of 10Mbps. For zoom connection is divided by 7Mbps and 3Mbps browser connection.

Keyword : Firewall Mangle, Management Bandwidth, Simple Queue, Video Conference Zoom