

INTISARI:

MANAJEMEN BANDWIDTH DAN JARINGAN MIKROTIK MENGUNAKAN METODE HIRARKI TOKEN BUCKET DI SEMEN INDONESIA FOUNDATION

Oleh:
Muhammad Ubaidillah
11.622.092

Sistem jaringan Semen Indonesia Foundation saat ini masih standart yaitu 10 Mbps (*Indihome*) menggunakan jaringan *Local Area Network*(LAN) dan *Wireless Local Area Network* (WLAN), belum adanya sebuah manajemen sistem jaringan yang mengatur dan tidak adanya pengelompokan *user* merupakan salah satu permasalahan yang membuat jaringan tidak berjalan dengan optimal, maka perlu adanya sistem manajemen *bandwidth*, manajemen *bandwidth* adalah proses mengukur dan mengendalikan komunikasi pada jaringan untuk mengurangi dampak ketidak stabilan koneksi jaringan internet. *Router* (Mikrotik) bertugas melakukan pengaturan pemakaian *bandwidth* dan pembagian *bandwidth* ke seluruh *client*. Metode yang digunakan untuk pengendalian trafik yaitu *HTB* (*Hirarchial Token Bucket*), *HTB* memberikan fasilitas pembatasan trafik pada setiap level maupun klasifikasi, *bandwidth* yang tidak terpakai bisa digunakan oleh klasifikasi yang lebih rendah, tujuannya agar dapat membagi *bandwidth* secara merata dan mempunyai realibilitas yang baik. Pengujian dilakukan pada jaringan *Local Area Network* (LAN) dan *Wireless Area Network* (WAN) dengan topologi jaringan Star. Pengujian dilakukan terhadap parameter kualitas layanan yaitu, *delay*, *packet loss*, *throughput*.

Kata Kunci : Manajemen *bandwidth*, Mikrotik. *HTB*, Kualitas Layanan.

Pembimbing I: Harunur Rosyid, ST., M.Kom.