



RINGKASAN

GIFAR MUHAMAD NADIV. Optimalisasi *Bandwidth* dengan *Traffic Shaping* pada Konfigurasi *Router* di Kawasan LIPI Cibinong (*Bandwidth Optimization with Traffic Shaping on Router Configuration in the LIPI Cibinong Area*). Dibimbing oleh MAHFUDDIN ZUHRI.

Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) merupakan sebuah instansi yang melaksanakan tugas pemerintah dalam menyelenggarakan penelitian di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi untuk itu perlu teknologi internet untuk melakukan kegiatan penelitiannya, baik antar satuan kerja (satker) ataupun kantor-kantor lain yang berada di berbagai wilayah di Indonesia. Namun saat ini kontrol *bandwidth* terbatas pada pembagian ke satker saja dan belum adanya pembagian *bandwidth* internet yang ideal untuk keperluan *teleconference*, sehingga *traffic* jaringan internet menjadi tidak stabil ketika digunakan untuk keperluan *teleconference*. Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu dilakukan optimalisasi *bandwidth* dengan *traffic shaping* pada konfigurasi *router* dengan tujuan untuk memberikan limitasi dan prioritas *bandwidth* terhadap setiap *traffic* yang dibuat agar jaringan internet lebih optimal. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode literatur yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengumpulkan sumber-sumber data yang terkait dan metode eksperimen yaitu melakukan penelitian dengan mengkonfigurasi *Router MikroTik* untuk melakukan *traffic shaping*. Dari hasil penelitian ini bahwa *Router* dapat melakukan *traffic shaping* dan memberikan layanan *Quality of Service* dengan tepat sehingga kualitas jaringan internet menjadi lebih optimal.

Kata kunci : *Bandwidth, Quality of Service, MikroTik, Traffic Shaping*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.