

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penerapan manajemen bandwidth menggunakan metode *hierarchial token bucket (HTB)* dan *filter layer 7 protocol* pada jaringan BNN Kota Palangka Raya dengan melihat hasil dari *QOS* didapatkan hasil yang berbeda sehingga kesimpulannya yang didapat adalah :

1. Setelah dilakukan penerapan manajemen *bandwith* menggunakan metode *hierarchial token bucket (HTB)* didapatkan hasil pada parameter *throughput* lebih besar dibandingkan sebelum menggunakan. Pada parameter *packet loss*, *delay* dan *jitter* lebih kecil dibandingkan sebelum menggunakan, dimana *packet loss* mengalami peningkatan kualitas dimana rata-rata sebelumnya 4,3% menjadi 0,3%. Parameter *delay* juga mengalami peningkatan rata-rata sebelumnya 0,0007906 s menjadi 0,0002743 s. Kemudian parameter *jitter* juga mengalami peningkatan sebelumnya rata-rata 0,7601 ms menjadi 0,2745 ms. Berdasarkan hasil tersebut disimpulkan bahwa melakukan manajemen *bandwith* menggunakan metode *hierarchial token bucket (HTB)* berhasil membuat jaringan menjadi lebih optimal, dan dengan melakukan pemblokiran situs yang sudah ditandai menggunakan *layer 7 protocol* situs berhasil diblokir dan tidak bisa diakses lagi.

2. Pada penggunaan *filter Layer 7 protocol* membantu dalam memblokir situs yang sudah ditandai yang dilakukan dengan menambahkan *regex script*. Dimana isi dari script tersebut adalah
`^(jaguar33.me|vidoza.net|mobile.bet365|download.id|loginjudi.id|multibet88.online|188qq.id|rajadewa.id).*`
3. Membedakan 2 alokasi *bandwith* efektif, sehingga lebih terfokus dan tidak terjadi rebutan antara *client* pimpinan dan karyawan.

5.2 Saran

Penyempurnaan terhadap jaringan yang sudah diterapkan pada jaringan BNN Kota Palangka Raya, maka penulis menyarankan sebagai berikut :

- a. Pada penelitian selanjutnya dapat menambahkan penandaan *mangle* untuk menandai *traffic* berdasarkan *port*, *protocol src* atau *dst address*.
- b. Menambahkan ketentuan *priority* pada *child queue* berdasarkan prioritas *client*.