

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan pada implementasi dan analisis *Load Balance* pada jaringan berbasis mikrotik didapatkan beberapa poin kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada metode *load balance* PCC dengan parameter uji *throughput*, menunjukkan bahwa metode ini menggunakan pemanfaatan sumberdaya pada 1 jalur dengan *bandwidth* yang lebih besar, sedangkan pada metode *load balance* Nth bekerja dengan membagi pemanfaatan sumberdaya di kedua jalur.
2. Pada metode *load balance* Nth dengan parameter uji *packet loss*, menunjukkan bahwa nilai parameter *packet loss* lebih besar daripada metode *load balance* PCC dikarenakan metode *load balance* Nth menggunakan algoritma *round robin*, berbeda dengan metode *load balance* PCC yang menggunakan algoritma *hashing*.
3. Pada metode *load balance* Nth dengan parameter uji *fairness index*, menunjukkan bahwa nilai parameter *fairness index* lebih *fair* daripada metode *load balance* PCC dikarenakan metode *load balance* Nth menggunakan algoritma *round robin*, berbeda dengan metode *load balance* PCC yang menggunakan algoritma *hashing*.
4. Nilai *throughput*, *packet loss*, dan *fairness index* pada metode *load balance* PCC dengan ukuran data *video* sebesar 5 MB, 10 MB, 15 MB untuk topologi

1 dan topologi 2 menunjukkan bahwa ketiga parameter memberikan nilai yang tidak berbeda secara signifikan.

5. Nilai *throughput*, *packet loss*, dan *fairness index* pada metode *load balance* Nth dengan ukuran data *video* sebesar 5 MB, 10 MB, 15 MB untuk topologi 1 dan topologi 2 menunjukkan bahwa ketiga parameter memberikan nilai yang tidak berbeda secara signifikan.

5.2. Saran

Berikut ini terdapat beberapa saran yang penulis berikan untuk penelitian berikutnya apabila ingin mengembangkan penelitian yang telah dibuat agar menjadi lebih baik. Dalam penelitian berikutnya diharapkan dapat menggunakan algoritma *load balance* lain sebagai pembanding contohnya *Least Connection* atau *Weighted Round Robin*. Hal ini disebabkan karena setiap algoritma mempunyai karakteristik dalam proses penjadwalan pada *load balancing*.

