

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Cara mengimplementasikan metode *Simple Queue* di jaringan komputer pada simulasi *download* data dengan batasan *bandwidth static* menggunakan *RouterBoard MikroTik* telah dijelaskan secara rinci pada bab sebelumnya. Proses ini melibatkan konfigurasi *router*, pengaturan alamat *IP*, dan konfigurasi *Simple Queue*.
2. Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil simulasi dan implementasi *Simple Queue* dalam hal manajemen *bandwidth*. Implementasi *Simple Queue* berhasil membatasi *bandwidth* sesuai dengan yang telah ditetapkan, sehingga waktu *download* data menjadi lebih teroganisir dan *throughput* menurun. tentunya, *Simple Queue* efektif memberikan dampak yang signifikan terhadap manajemen jaringan ataupun latensi jaringan taraf kecil.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, saran berikut dapat diberikan:

1. **Pengembangan penelitian:** Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk mengeksplorasi optimasi jaringan dalam skenario yang lebih kompleks, seperti jaringan dengan interferensi, routing *static*, dan keamanan jaringan.
2. **Pengembangan solusi:** Diperlukan pengembangan solusi perangkat lunak yang lebih canggih untuk membantu implementasi strategi optimasi dan memaksimalkan performa jaringan.
3. **Edukasi pengguna:** Edukasi kepada pengguna tentang penggunaan *bandwidth* yang bertanggung jawab dan strategi optimasi jaringan perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi pengguna dalam optimasi jaringan.
4. **Pengujian di Lingkungan yang Lebih Besar:** Hasil simulasi ini perlu divalidasi dengan melakukan pengujian pada jaringan yang lebih besar dan

kompleks untuk melihat kinerja *Simple Queue* dalam kondisi yang lebih realistis.

