

BAB V

PENUTUP

Pada bab ini berisikan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran untuk perbaikan dan pengembangan penelitian lebih lanjut.

5.1 Kesimpulan.

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan protokol *redundancy* VRRP (*Virtual Router Redundancy Protocol*) ketika *link* ataupun perangkat *router* master mengalami kegagalan, maka secara otomatis *link* dan *router backup* mengambil alih fungsi dari *router* utama.
2. Pada hasil pengujian menunjukkan bahwa ketika jaringan *redundancy* menggunakan protokol VRRP lalu *link* ataupun *router* utama mengalami kegagalan, maka secara cepat *link* dan *router backup* mengambil alih fungsi dari *router* utama dengan di buktikan *packet loss* 0% dengan delay 1,0085 ms sehingga total kehilangan karena *collision* dan *congestion* pada jaringan sangat berpengaruh pada semua beban aplikasi yang sedang berjalan.
3. Pada hasil pengujian pada saat perpindahan dari *router* utama ke *backup router* memiliki waktu *downtime* yang singkat, rata-rata ketika terjadi satu kegagalan memerlukan waktu dibawah satu menit untuk dapat berfungsi kembali secara normal.

5.2 Saran.

Dari hasil penelitian dan implementasi yang telah dilakukan, maka dapat diberikan saran untuk penelitian selanjutnya selain dapat meningkatkan reliabilitas jaringan *client-server* menggunakan metode VRRP, perlu ditambahkan dari sisi kualitas seperti pengukuran QOS agar membuktikan bahwa dengan jaringan *redundancy* menggunakan metode VRRP adalah solusi yang tepat dari sisi *performance* dan kualitas jaringan.