BAB IV
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisa, perancangan, implementasi dan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat menarik beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Keuntungan dari teknologi sistem redudansi untuk router ini adalah reliability dan scalability, router dapat dengan mudah diperluas dengan menambahkan node tambahan ke jaringan atau sistem yang berjalan tanpa mengganggu router yang lainnya, sementara *single* router memiliki kapasitas pengolahan tetap. Kehandalan atau reliability dari router pun semakin meningkat .
2. Performance router menjadi meningkat pada saat terjadi kegagalan pada router master, router backup akan secara langsung mengambil alih layanan. Sehingga akan mengurangi downtime layanan internet. Dengan demikian *Service Level Agreement* (SLA) pada Datacenter akan meninggkat.
3. Dengan diimplementasikannya sistem redudansi ini semua layanan Teknologi dan sistem informasi di Universitas Padjadjaran akan tidak akan terjadi gangguan (*Zero Down time*), sehingga dapat mempermudah seorang Network Administrator ketika akan melakukan maintenance router yang sedang berjalan, namun layanan masih akan tetap berjalan. Ini dpat terjadi dikarenakan Ketika single router gagal, seluruh sistem gagal. Namun, jika sebuah node dalam sebuah cluster redudansi router gagal, operasi dapat hanya ditransfer ke node lain dalam cluster redundansi tersebut, memastikan bahwa tidak ada gangguan dalam pelayanan.

5.2 Saran

Untuk pengembangan dan perbaikan dimasa yang akan datang, maka penulis memberikan beberapa saran untuk penulisan ini, yaitu :

1. Meningkatkan infrastruktur jaringan yang lebih handal, karena hal ini merupakan fondasi untuk meningkatkan layanan layanan teknologi informasi dan komunikasi.
2. Memaksimalkan fungsi otomatisasi pada setiap perangkat ataupun sistem yang berjalan khususnya dalam sebuah datacenter, hal ini dilakukan untuk meminimalisir human error dan ketergantungan pada orang per orang.
3. Menyiapkan sebuah server khusus untuk menyimpan setiap backup backup konfigurasi yang harus rutin dilakukan,minimal 1 bulan sekali. Kemudan juga untuk menyimpan log pada sistem redundansi yang berjalan untuk memudahkan proses *troubleshooting* maupun forensik ketika terjadi sesuatu hal.