



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian script penambahan layanan DD-WRT pada router berbasis processor Atheros dapat berfungsi dengan baik. Script dapat menggabungkan 4 konfigurasi layanan *printer sharing torrent client, samba server dan squid server* sehingga masing-masing dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Selain itu *script* juga mampu mengatasi *error handling* dan menangani permintaan *user*. Modifikasi *firmware* DD-WRT tidak disarankan, karena DD-WRT merupakan *firmware* yang tidak sepenuhnya *open source*, karena memiliki beberapa *file* yang tidak dipublikasikan. Namun DD-WRT masih dapat layak digunakan dalam penggunaan sehari-hari.

Penggunaan *memory* dari samba server sekitar 1938.53 KB, torrent client 2455.267 KB, squid server 6080.67 KB, dan printer server 65.2 KB. Apabila router selain Linksys WRT160NL ingin memiliki semua layanan, router itu harus memiliki RAM minimal 16 MB. Penggunaan *memory* dalam *samba server* terus meningkat seturut pertambahan user yang terkoneksi. Samba server yang dijalankan pada router Linksys WRT160NL, dapat menampung user samba kurang dari 23 user. Maka dalam lingkup SOHO (*Small Office Home Office*) router Linksys WRT160NL layak digunakan sebagai *samba server*.

Hasil *read* dan *write throughput* dari *samba server* dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu spesifikasi perangkat, *background process* yang berjalan, *size buffer*, dan *congestion control* yang mengatur proses pengiriman data. Dari percobaan yang telah dilakukan antara *wireless card* Intel dan Atheros. Dapat ditarik kesimpulan bahwa *wireless card* Intel memiliki performa yang lebih unggul dibanding dengan *wireless card* Atheros

Squid server pada router Linksys WRT160NL kurang berjalan dengan baik karena Squid server hanya bisa menjalankan sampai 15 request website sebelum

squid server akhirnya tidak aktif. Karena squid server memerlukan spesifikasi hardware yang cukup besar. Router Linksys WRT160NL tidak disarankan untuk digunakan sebagai proxy server.

Printer server dapat melayani user lebih dari satu dan dapat melayani permintaan dari setiap user dengan baik. Dan router Linksys WRT160NL yang telah ditambahkan layanannya dapat melayani permintaan user dari setiap layanan yang berbeda secara bersamaan.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan penelitian selanjutnya adalah penggunaan *firmware* OpenWRT dalam melakukan modifikasi *firmware router*, hal ini disebabkan karena *firmware* DD-WRT tidak sepenuhnya open source.

Serta perlunya pengembangan GUI *web based* dalam penambahan layanan yang dilakukan pada router. Karena GUI *web based* lebih baik dibandingkan menggunakan *terminal* UI.

UMMN