

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Skripsi ini membahas tentang bagaimana cara membangun jaringan *wireless* pada sekretariat HMJTI AMIKOM YOGYAKARTA menggunakan *access point* D-LINK DIR-600 yang memiliki *bandwidth* manajemen melalui *upgrade firmware* menggunakan *firmware* DD-WRT sehingga dapat membuat pemerataan *bandwidth* atas semua user yang terhubung dengan jaringan *wireless* yang dibuat.

Pembahasan dari keseluruhan kegiatan yang telah dijelaskan serta diuraikan pada bab-bab sebelumnya mengenai *Quality of Service (QoS)* pada DD-WRT menggunakan D-LINK DIR-600, maka penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa:

1. *Firmware* pada *access point* D-LINK DIR-600 dapat di-*upgrade* dengan menggunakan *firmware* yang bersifat *free* atau gratis yaitu DD-WRT dan tanpa harus mengeluarkan biaya yang mahal dalam implementasinya terhadap sistem.
2. Fitur QoS pada DD-WRT lebih mumpuni dengan banyaknya menu layanan yang tersedia di dalamnya. Berbeda dengan *firmware default* D-LINK DIR-600 (Versi 2.03) yang memiliki fitur QoS dengan berbagai keterbatasan seperti tidak adanya opsi *priority mac* dan *priority port*.

3. Keberhasilan *upgrade firmware* pada DD-LINK DIR-600 dari yang semula versi 2.03 menjadi DD-WRT v24 SP1 disertai kestabilan *access point* tersebut dalam menangani tugasnya sebagai pengirim sinyal *wireless*.
4. Proses *save* dan *apply setting* relatif lama sehingga membuat pengguna (*administrator*) tersita waktunya ketika ingin melakukan proses lain pada DD-WRT.
5. *Throughput bandwidth* yang diterima sekretariat HMJTI tidak dapat ditetapkan berapa jumlahnya dikarenakan sangat bergantung kepada koneksi jaringan yang terjadi antara *router* di *server* AMIKOM (ISP) terhadap *switch* yang berada di ruang HMJTI.
6. *Bandwidth Management* pada QoS dapat dilakukan dengan cara *filtering mac address* dan memberikan *priority* terhadap *mac address* yang ditentukan.
7. Implementasi QoS DD-WRT pada ruang sekretariat HMJTI sangat berpengaruh terhadap manajemen jaringan *wireless* disana karena dengan adanya implementasi tersebut maka penggunaan jaringan *wireless* dapat berjalan dengan lebih merata dan nyaman.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, dan juga sebagai pertimbangan bagi pembaca atau peneliti yang mempunyai tema yang sama dalam pembuatan skripsi nantinya, penulis mempunyai beberapa saran-saran yang dapat dipertimbangkan,

antara lain :

1. Memanfaatkan aplikasi yang bersifat *free / open source* sebagai metode dalam mengamankan suatu jaringan sehingga orang-orang tidak perlu mengeluarkan biaya yang mahal dalam menerapkan *upgrade firmware* pada D-LINK DIR-600.
2. Pembahasan *firmware* DD-WRT yang dibangun tidak hanya dibahas melalui sistem yang bersifat GUI (*Graphical User Interface*), tetapi melalui *command line*.
3. Lebih memperhatikan keamanan jaringan *wireless* yang dibuat karena dianggap akan lebih baik dibanding dengan hanya terfokus terhadap *Quality of Service* yang ada pada suatu *firmware* saja.

Demikian kesimpulan dan saran yang dapat penulis sampaikan. Penulis berharap penggunaan *access point* yang beredar dimasyarakat bebas, tidak hanya terfokus kepada fitur *default* yang diusung dari produsen asal melainkan dapat menggunakan fitur-fitur *upgrade* yang tidak berupa pembajakan atau illegal.