

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan tujuan mengimplementasikan Pi-Hole pada perangkat Raspberry Pi 3 model B+ dan diintegrasikan dalam DMZ (*Demilitarized Zone*) jaringan FTTH Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut.

1. Implementasi Pi-Hole pada jaringan FTTH Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta dapat memblokir iklan daring yang muncul pada situs *web* dan aplikasi *mobile*, dalam hal ini Pi-Hole dapat mengurangi risiko *malvertising*.
2. Pi-Hole tidak hanya dapat melakukan pemblokiran pada iklan daring, namun juga pemblokiran terhadap situs *web* yang mengandung konten negatif.
3. Pi-Hole berfungsi untuk mengamankan DNS *query* yang diterima oleh ISP, sehingga dapat mengamankan jalur komunikasi oleh *client* dan mengurangi potensi terjadinya kebocoran DNS.

5.2 SARAN

Setelah membahas hasil penelitian yang dilakukan mengenai Implementasi Pi-Hole Untuk Membangun Sistem Pertahanan Jaringan Dari Serangan *Malvertising*, diharapkan dapat melakukan pengembangan terhadap saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya, yaitu sebagai berikut.

1. Mengembangkan *adlist* sendiri sebagai daftar blokir pada Pi-Hole. Hal ini dikarenakan *adlist* yang diambil dalam penelitian merupakan *adlist* yang berasal dari hasil karya orang lain, bukan *adlist* yang dikembangkan oleh penulis. Selain itu, *adlist* yang dibuat oleh orang lain belum tentu berisi *domain* yang sering muncul di situs *web* di Indonesia.

2. Melakukan penghitungan dan analisis terhadap QoS (*Quality of Service*) untuk mengukur performa jaringan FTTH Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta setelah terintegrasinya sistem pertahanan menggunakan Pi-Hole.
3. Dilakukan pengujian sistem pada *client* dalam skala besar untuk mengetahui performa Pi-Hole dalam mengelola permintaan DNS dari *client*.
4. Menghitung tingkat efektivitas terhadap sistem pertahanan yang dibangun menggunakan Pi-Hole.
5. Melakukan analisis lanjutan terhadap *domain* yang termasuk ke dalam daftar teratas Pi-Hole, sehingga dapat ditemukan faktor-faktor yang menyebabkan *domain* tersebut berada pada daftar teratas Pi-Hole.
6. Melakukan analisis terhadap batasan Pi-Hole yaitu tidak terblokirnya iklan daring berbasis *video*, melainkan hanya pada basis teks, gambar, dan *audio*.