



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

Dari pembahasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa percobaan atas penelitian deteksi dan pencegahan ARP *spoofing* dengan metode ESV-ARP berhasil dilakukan. Hasil penggunaan waktu *wall time CPU instruction* yang didapat untuk metode ESV-ARP adalah 6,149 ms dengan rincian 3,725 ms untuk kasus tidak ada IP *conflict* dan 8,05 untuk kasus VM1 sebagai korban. Hal tersebut membuktikan bahwa semakin banyak proses yang dilakukan semakin banyak pula waktu yang dibutuhkan.

Dengan metode ESV-ARP, jumlah paket ARP yang dikirimkan berdasarkan perhitungan dari hasil yang didapat mengalami penghematan sebesar 96% dari metode asal yaitu metode *Voting* [4] dan 0% dari metode ES-ARP atau tidak mengalami perubahan. Sedangkan untuk penggunaan waktu *wall time CPU instruction*, metode ESV-ARP mengalami penghematan sebesar 52,9% terhadap metode *Voting* [4]. Untuk jumlah transaksi, penghematan yang didapat oleh ESV-ARP bergantung pada jumlah *host*. Semakin banyak *host* pada jaringan, semakin banyak pula penghematan yang dicapai.

5.2 Saran

Penelitian ini masih terdapat kekurangan dari berbagai aspek. Maka dari itu dibutuhkan saran agar program aplikasi ini dapat menjadi lebih baik. Saran yang diusulkan antara lain:

- Dilakukan pengembangan untuk algoritma yang diimplementasikan di level OS (*driver*) pada level OSI agar kinerjanya lebih cepat karena paket tidak harus dikirimkan ke level aplikasi dahulu.
- Pada pengujian aplikasi agar dilakukan pada prosesor yang berbeda, bukan hanya dilakukan pada *virtual machine* supaya hasil perbandingan *profiling* waktu CPU *instruction*-nya lebih akurat.
- Dilakukan pengembangan lebih lanjut dari segi *programming user interface*, karena aplikasi ini masih harus memilih proses *listening* yang sedang berjalan terlebih dahulu kemudian diklik Stop untuk *terminate* proses *listening* tersebut.
- Dilakukan pengembangan untuk hal *programming* khususnya pada hal informasi eksekusi paket pada halaman tab *listening*, agar urutan paket atau aksi yang ditampilkan sesuai dengan kondisi yang sedang berlangsung.