

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan pada sistem yang dibangun dalam penelitian ini, maka dapat didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan menerapkan fungsi snort IDS sebagai sistem deteksi intrusi dan metode honeypot sebagai pengalihan serangan di LVS mampu mereduksi serangan terhadap real server, Snort IDS mampu melakukan pendeteksian dengan mengirimkan berupa peringatan alert terhadap LVS, dan rule Snort yg telah di bangun dapat berhasil membedakan sebuah serangan atau bukan serangan dengan menerapkan standar request jaringan, jika itu brupa serangan maka snort akan memasukkan ip penyerang ke dalam daftar blacklist sebagai referensi LVS untuk melakukan pengalihan dengan cara setting honeypot pada LVS scheduler pada kernel ip\_vs\_rr, dengan settingan ini LVS akan dapat langsung mengalihkan serangan yg masuk dalam daftar blacklist Snort ke server honeypot sebagai server yg di buat untuk dapat menerima semua serangan, agar real server tetap berjalan normal.
2. Serangan berupa port scanning Nmap dan Tools Ddos attack menggunakan Hping3 mampu menganalisis port mana yg terbuka pada LVS selanjutnya dapat dikirimkan beberapa request yang

membuat real server mengalami downtime dan cpu usage pada real server hingga 95% pada LVS standar, sedangkan sistem keamanan LVS yang telah di bangun dengan kolaborasi Snort IDS dan honeypot mampu mereduksi sejumlah serangan dengan rata-rata cpu usage pada real server hanya di bawah 50% dan real server tetap dapat berjalan normal.

## 5.2 Saran

Berikut adalah beberapa saran yang di berikan untuk pengujian yang akan datang, berdasarkan pada hasil perancangan, implementasi, uji coba yang telah di lakukan, yaitu:

1. Penambahan realserver dan honeypot mungkin dapat lebih memperbaiki kinerja sistem.Selain itu penggunaan metode penjadwalan selain dari metode round robin dapat juga di uji coba
2. Pada LVS director dapat di tambah fitur failover, agar jika LVS director tidak dapat lagi menerima request lagi, tetap ada penggantinya
3. Pada SnortIDS dapat di buat sebuah system deteksi intrusi yang rule-rulanya berubah secara dinamis.