

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

LKP Surya Komputer merupakan tempat penelitian skripsi yang dilakukan oleh penulis saat ini sudah memiliki jaringan Internet yang sudah berjalan, yaitu menggunakan jaringan topologi *star*, akan tetapi jaringan Internet tersebut masih mempunyai permasalahan yaitu: Tidak adanya sebuah keamanan jaringan internet yang digunakan terhadap *router* mikrotik, sehingga dapat dihack oleh penyusup dengan mudah karena *port-port* yang ada bisa di akses dengan bebas tanpa ada konfigurasi atau keamanan, maka dari itu keamanan *router* mikrotik jaringan komputer sangatlah penting untuk menjaga kerahasiaan data dan informasi yang terdapat pada *server*.

Sehingga dari kendala sistem jaringan yang ada, perlu dibuatkannya suatu sistem keamanan, yang disebut *Port knocking*, yang menggunakan dua tahapan yaitu ICMP dan Telnet. dimana pengguna terpercaya memanipulasi aturan *firewall* dengan mengirimkan informasi di seluruh *port* yang tertutup, sehingga setelah user atau pengguna mengetuk rule yang ditentukan baru akan bisa mengakses, jika bisa membuka *port* yang ditelaah tentukan baru bisa mengakses *router* mikrotik.

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem keamanan jaringan yang mengamankan sebuah *router* mikrotik dengan menggunakan metode *Port knocking*, yang berfungsi menjadi salah satu alternatif untuk menjaga keamanan dalam suatu jaringan komputer, mencegah penyerang untuk mengakses *Router* Mikrotik, dan bagi para Administrator mereka dapat menentukan siapa-siapa saja yang memiliki hak akses untuk memasuki *port-port* tertentu.

Jaringan yang dibangun ini berhasil untuk melindungi *Router* terhadap akses ilegal yang dilakukan *client*. *Client* yang ingin mengakses *router* harus melakukan ketukan atau Knocking sesuai urutan yang dibuat. Hanya seorang administrator yang dapat mengakses *Router* dengan mendaftarkan *IP Address* pada *Address Lists* yang diberi nama Aman.

B. Saran

Berdasarkan semua analisis dan implementasi yang sudah dilakukan, maka disarankan untuk peneliti selanjutnya diantaranya:

1. Pada penelitian ini penulis sudah mengamankan service Telnet dan ICMP yang diterapkan pada LKP Surya Komputer. Maka untuk peneliti selanjutnya bisa menambahkan service SSH untuk lebih bisa mengamankan sebuah *router* jaringan internet.
2. Penelitian yang dilakukan penulis hanya menggunakan dua rule untuk mengamankan *router* mikrotik yaitu menggunakan *ICMP* dan *Telnet* yang sudah diterapkan. Peneliti selanjutnya dapat menambah rule yang digunakan untuk mengamankan *router* contohnya dengan mengirimkan paket ke *router* berupa paket TCP dan UDP. Sehingga bisa menjadi perbandingan untuk peneliti selanjutnya, lebih efisien dengan dua rule atau menggunakan empat rule untuk mengamankan sebuah *router* mikrotik jaringan internet.