

## RINGKASAN

**Analisis Dan Perancangan Keamanan Jaringan Publik Telkom Indihome Sebagai Jalur Pengirim *File Transfer Protocol (FTP)***, Rizky Irfan Sulthoni, NIM E32160355, Tahun 2019, 105 Halaman, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Agus Purwadi, ST. MT (Dosen Pembimbing).

Pada saat ini kemajuan teknologi jaringan komputer atau interaksi antara manusia dengan komputer telah sampai di mana manusia tidak harus berada di dekat manusia yang berbeda. Dengan kemajuan teknologi yang pesat juga di perlukan keamanan jaringan yang mengamankan jaringannya agar jaringan tersebut tidak mudah di retas oleh orang yang tidak bertanggung jawab. Agar bisa terkoneksi di luar jaringan lokal di butuhkan alamat jaringan publik agar *client* bisa terkoneksi dengan jaringan yang berbeda, di sini menggunakan jaringan Telkom Indihome Sebagai jaringan yang digunakan oleh *server*.

Proses yang di gunakan adalah mengkonfigurasi mikrotik agar mendapatkan jaringan publik dinamis dari Telkom. Kemudian mengkonfigurasi *firewall* agar bisa mendapatkan internet ke *client*. Setelah itu mengkonfigurasi *server* linux yang di mana sebagai server FTP. Agar *server* linux dapat di akses di jaringan publik harus di atur terlebih dahulu spesifik *port* yang akan di berikan ke mikrotik. Setelah itu mengkonfigurasi spesifik *port* di *firewall* agar dapat terkoneksi ke jaringan publik. Di *client* sendiri tidak perlu mengkonfigurasi hanya tinggal melakukan koneksi ke setiap jaringan yang ada.

Pada saat *server* dan *client* sudah saling terkoneksi disini dilakukan penyerangan terhadap server. Terdapat beberapa metode penyerangan yang dilakukan seperti anonymous *login*, ftp *banner*, *login attack*, *sniffing* untuk melakukan metode tersebut menggunakan OS kali linux, aplikasi *wireshark* dan *zenmap*.

Pada saat proses berlangsung melakukan analisis pada *delay* dan *packet loss*. Hasil dari analisis akan mengetahui dampak dari setiap serangan yang di akibatkan oleh penyerang.

Hasil yang diperoleh dari Tugas Akhir ini yaitu jaringan mikrotik mendapatkan alamat IP publik dari Telkom, setelah itu di konfigurasi mikrotik selain DDNS terhubung, juga terdapat *port* tertentu yang di gunakan agar jaringan publik tersebut lebih aman. Setelah itu di *client* dapat terkoneksi dengan *server* linux di manapun. Setelah jaringan *client* dan *server* terkoneksi di lakukan proses analisis di mana proses tersebut di data kemudian di analisis agar di dapatkan hasil *download* dan *upload* pada jaringan yang di gunakan.