BABI

LATAR BELAKANG

1.1 Latar Belakang

Distributed Denial of Service (DDoS) attack juga dikenal sebagai Denial of Service (DoS) attack merupakan serangan yang bertujuan untuk melemahkan target. Sehingga target yang diserang menjadi down ataupun hang. Siregar (2013) mengatakan bahwa, Denial-of-Service (DoS) attack adalah serangan yang dilakukan oleh hacker untuk melumpuhkan suatu sistem jaringan web yaitu membanjiri server dengan jumlah lalu lintas data yang tinggi, atau melakukan request data ke sebuah server sehingga server tidak lagi dapat memberikan layanan dan menjadi crash. A. Sanmorino, S. Yazid (2013) mengatakan bahwa serangan DDoS banyak digunakan karena dianggap cara yang paling efektif untuk melumpuhkan server atau jaringan. Karena sampai saat ini masih sangat sulit dideteksi pada tahap awal serangan. Serangan DDoS biasanya hanya ditemukan saat server atau jaringan overload untuk sementara waktu.

Ikhwan Ar-Razy *et al* (2016) mengatakan bahwa penyimpanan pada sisi server atau pada saat ini lebih dikenal sebagai *cloud computing* merupakan teknologi dimana para pemilik data melakukan penyimpanan data di *server storage* dan dengan adanya hal itu tentu saja akan memudahkan penggunanya saat mengakses data dan tanpa harus menghabiskan memori penyimpanan pribadi.

OwnCloud adalah layanan cloud computing yang berbasis internet dimana user dapat menyimpan data di internet dan tidak perlu lagi menyediakan perangkat keras atau hardware seperti CD atau harddisk ataupun flashdisk sebagai storage.

User hanya perlu koneksi ke server, lalu upload atau download file ke dalam

1

cloud server atau dalam hal ini Owncloud. Selain itu Owncloud juga dapat dimanage sendiri sehingga dalam penggunaannya dapat disesuaikan dengan kebutuhan.

Di internet, kemanan menjadi aspek yang sangat penting. Banyak serangan yang biasa dilakukan di internet, salah satunya *DoS attack*. Kemudahan akses oleh siapa saja dan dimana saja dapat menjadi ancaman tersendiri *cloud server*. Bukan tidak mungkin *cloud server* menjadi target *DoS attack*. Berdasarkan uraian di atas, penulis akan membuat penelitian yang berjudul "ANALISIS DAN IMPLEMENTASI *DOS ATTACK* TERHADAP *CLOUD STORAGE OWNCLOUD*".

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian yang telah diuraikan di atas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil dari pengujian serangan DOS Attack terhadap

Owncloud Server?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang penulis temukan dalam penyusunan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Pengujian menggunakan sitem operasi *Linux Ubuntu* 14.04 sebagai server.
- 2. Pengujian tidak membahas masalah instalasi, konfigurasi, manajemen akun pengguna di dalam *OwnCloud*.
- 3. Pengujian menggunakan script kiddies Anonymous Doser.

4. Pengujian dilakukan pada satu simulasi jaringan dengan beberapa skenario.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Untuk mempelajari dan menganalisa DOS attack terhadap cloud storage OwnCloud.
- 2. Sebagai salah satu syarat kelulusan program Strata 1 di Universitas Internasional Batam.
- 3. Untuk menambah pengetahuan penulis mengenai *DoS attack* dan *cloud storage*.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Membuktikan bahwa *OwnCloud server* belum aman dari serangan *DoS* attack.
- 2. ASP.NET.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menguraikan alasan pemilihan judul, perumusan masalah, pembatasan masalah, manfaat penelitian, tujuan penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab kedua berisi tentang teori-teori yang berhubungan dengan topik yang dibahas serta merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori-teori yang

3

Universitas Internasional Batam

mendukung judul dan mendasari pembahasan secara rinci, serta aplikasi yang dapat membantu dalam perancangan sistem jaringan komputer yang akan dijelaskan secara singkat.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

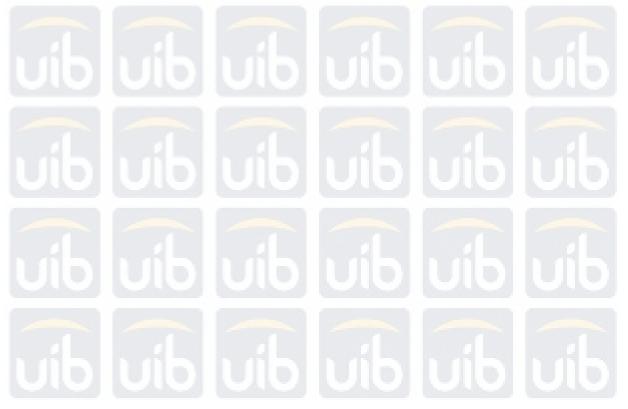
Bab ketiga berisi tentang analisis kelemahan sistem jaringan, analisa sistem pengembangan yang akan digunakan, serta perangkat-perangkat yang dibutuhkan untuk pengujian dan perancangan pengujian yang akan dilakukan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang implementasi yang dibuat berdasarkan analisa dan perancangan yang telah dilakukan.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bagian terakhir dari penelitian yang terdiri dari kesimpulan penelitian, keterbatasan, dan rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut, berupa anjuran untuk pihak-pihak tertentu.



Universitas Internasional Batam