

**Lesson 2: Lesson 2: DoS Attacks, Spoofing, Smurf Attacks,
and Phishing**

(Tugas Mata Kuliah Jaringan Komputer)



Nama: Azwar Hidayat

NIM:09011281520126

Kelas: SK 5 C

Jurusan Sistem Komputer

Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya

2017

1. DOS Attack

Serangan DoS adalah jenis serangan terhadap sebuah komputer atau server di dalam jaringan internet dengan cara menghabiskan sumber (resource) yang dimiliki oleh komputer tersebut sehingga tidak dapat digunakan oleh pengguna.

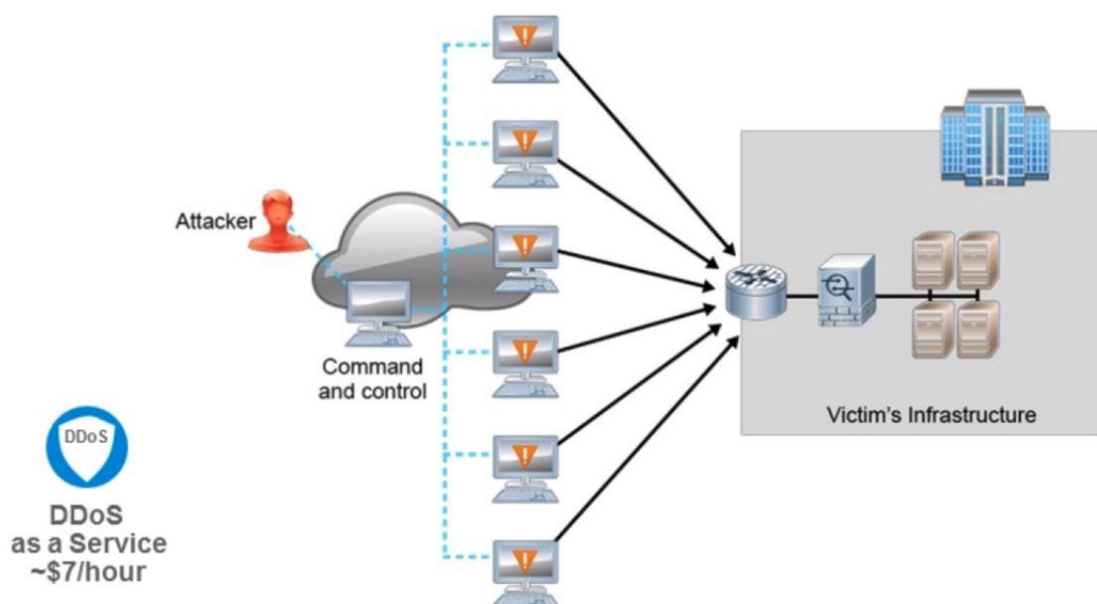
Biasanya yang terjadi pada serangan DOS, yaitu:

- Menghabiskan semua critical resource
- Menyebabkan Sistem Crash

Hal ini mengakibatkan operasi sistem menjadi terhambat dan juga serangan DOS tergolong serangan yang mudah untuk dilakukan. Contoh : TCP SYN Flood dan Ping of Death.

Umumnya, serangan DOS berasal dari single system dan biasanya menyerang dalam jumlah yang besar secara bersamaan dan memanfaatkan botnet untuk menyerang suatu sistem.

Botnet DDoS Attacks



Gambar 1. Botnet DDoS Attack Scenario

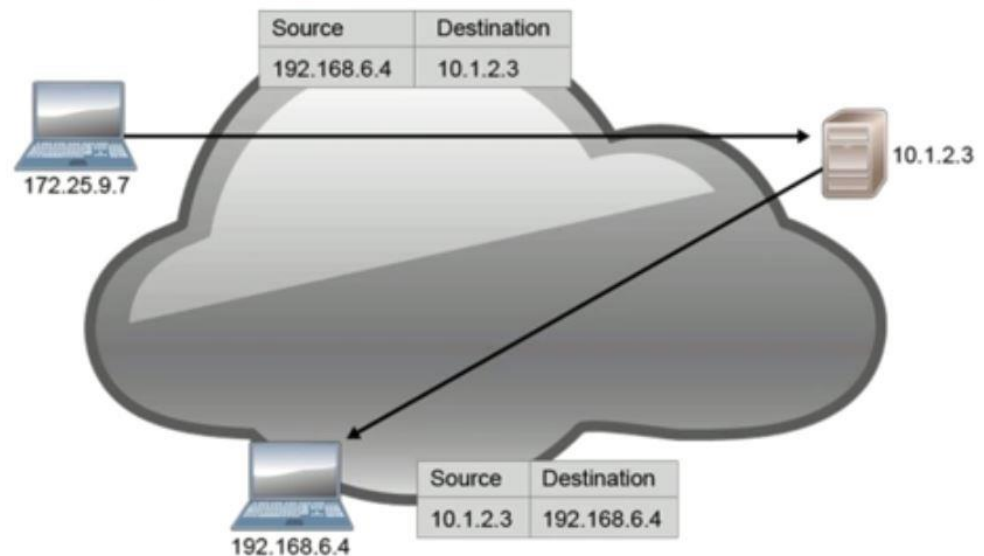
2. Spoofing

Spoofing merupakan Teknik yang digunakan untuk memperoleh akses yang tidak sah ke suatu komputer, informasi, atau suatu jejaring sosial, dimana penyerang berpura-pura memalsukan bahwa mereka adalah host yang dapat dipercaya atau host pemilik sebenarnya. Teknik spoofing dikembangkan menjadi beberapa teknik serangan yaitu :

- IP Address Spoofing.

- MAC Address Spoofing.
- Aplikasi atau Spoofing service : DHCP, DNS, Routing Protocol, email, dan lain – Lain.

IP Address Spoofing



Gambar 2. IP Address Spoofing

3. Reflection and Amplification Attack

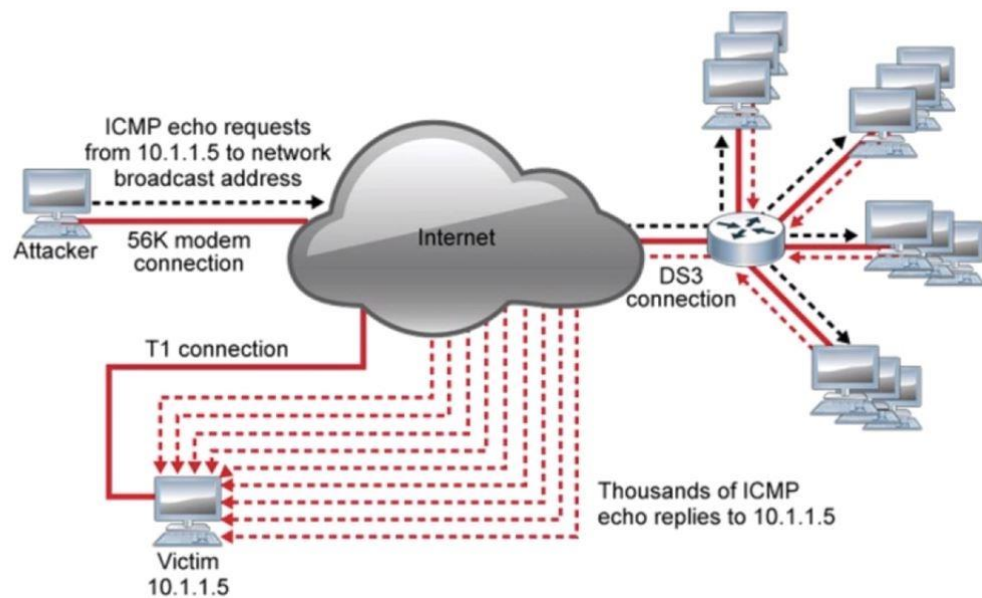
Pada reflection attack, attacker mengirim request packet dengan spoofed IP address untuk mendapatkan host lain untuk memenuhi server victim. Reflection attack juga dapat menjadi amplification attack jika request packet meminta respon yang besar. Pada amplification attack, attacker akan menyerang mengirim request packet yang di palsukan untuk mendapatkan large reply. Reflection dan Amplification adalah jenis serangan yang sulit dideteksi karena actual source dari attack di hidden.

4. Smurf Attack

Smurf attack adalah sebuah serangan yang dibangun dengan menggunakan pemalsuan terhadap paket-paket ICMP echo request, yakni sebuah jenis paket yang digunakan oleh utilitas troubleshooting jaringan, PING. Si penyerang akan memulai serangan dengan membuat paket-paket "ICMP echo request" dengan alamat IP sumber berisi alamat IP host target yang akan diserang (berarti alamat telah dipalsukan atau telah terjadi address spoofing). Paket-paket tersebut pun akan dikirimkan secara broadcast ke jaringan di mana komputer target berada, dan host-host lainnya yang menerima paket yang bersangkutan akan mengirimkan balasan dari "ICMP echo request" ("ICMP echo reply") kepada

komputer target, seolah-olah komputer target merupakan komputer yang mengirimkan ICMP echo request tersebut. Semakin banyak komputer yang terdapat di dalam jaringan yang sama dengan target, maka semakin banyak pula ICMP echo reply yang dikirimkan kepada target, sehingga akan membanjiri sumber daya komputer target, dan mengakibatkan kondisi penolakan layanan (Denial of Service) yang menjadikan para pengguna tidak dapat mengakses layanan yang terdapat di dalam komputer yang diserang. Beberapa sistem bahkan mengalami crash atau hang, dan lagi, banjir yang berisi paket-paket "ICMP echo request/reply" akan membuat kepadatan jaringan yang dapat memengaruhi komputer lainnya.

Smurf Attack



Gambar 3. Smurf Attack

5. Phising

Phising adalah suatu metode untuk melakukan penipuan dengan mengelabui target dengan maksud untuk mencuri akun target. Phising adalah suatu metode yang di gunakan hacker untuk mencuri password dengan cara mengelabui target menggunakan fake form login pada situs palsu yang menyerupai situs aslinya.

Phishing



Gambar 4.Physing attack

Evolusi Phising :

Spear Phising : Phising yang menargetkan individu atau grup.

Whaling : Phising yang menargetkan individu atau grup yang memiliki high profil.

Pharming : Mengumpan korban dengan DNS terpercaya.

Watering Hole : Serangan yang mempengaruhi web server yang terpercaya.

Vishing : Phising yang menggunakan suara dan sistem phone

Smishing : Phising yang menggunakan SMS Texting.