

RANCANG BANGUN APLIKASI UNTUK MENYERANG BALIK DARI PENGGUNA NETCUT DIJARINGAN LOCAL DENGAN MENGUNAKAN DDOS

Raditya Faisal Waliulu

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Dian Nuswantoro

Tingkat kebutuhan dan cepatnya transfer data internet sangat tergantung oleh faktor lingkungan dan sosial. Karena perkembangan teknologi semakin terpacu untuk memahami mobilitas kebutuhan end user. Tidak terbatas hanya itu saja SDM pula harus terpacu untuk mengetahui lebih tentang update-an teknologi terkini. Hotspot yang tersedia di fasilitas umum yang disediakan untuk kebutuhan bersama kadang disalahartikan oleh para pencari koneksi dewa untuk merenggut semua bandwidth dan merugikan semua client yang terhubung di Access Point tersebut begitu juga dengan penyedia layanan. Itu karena hadirnya aplikasi netcut yang disalahgunakan oleh user yang tidak mengerti dan ingin mendapatkan bandwidth lebih. Sebab itulah yang membuat bandwidth user lainnya terpotong atau terpakai.

Kata kunci : Netcut, Ddos (Distributed Denial of Service), Wifi, Access point, Linux, python, Ubuntu, Windows

1. Pendahuluan

Mobilitas bergerak selaras dengan cepatnya pertumbuhan sistem informasi, begitu pula internet. Internet tidak dapat di pungkiri hanya sekedar kebutuhan tersier ataupun sekunder. Melainkan primer dan sangat di butuhkan pada masyarakat modern saat ini. Pemakaian internet mulai berkembang pesat, dimana-mana terdapat spot internet gratis hingga yang terenkripsi (baca : kunci) untuk login hotspot atau wifi. Begitu juga wifi yang tersebar luas di tengah masyarakat membuka pintu gerbang besar bagi para sniffing dan MITM.

Hadirnya software netcut di tengah public membuat resah para pengguna fasilitas wifi dikarenakan semua bandwidth dapat digunakan oleh pelaku untuk melakukan apa yang diinginkan sampai bisa memutus koneksi agar komputer pelaku saja yang terkoneksi dengan jaringan, tindakan tersebut membuat fasilitas yang disediakan tidak dapat digunakan oleh para pengguna lainnya. Bahkan dengan software

tersebut pelaku dapat mematikan koneksi router sehingga koneksi menjadi mati. Apabila software ini diterapkan dalam perkantoran yang terhubung lan akan berdampak merugikan untuk pengguna lainnya.

2. Perumusan masalah

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan yang diatas, maka masalah yang dijadikan pokok permasalahan dalam laporan Tugas Akhir ini yaitu : “Bagaimana merancang dan mengembangkan aplikasi untuk mengatasi masalah pengguna software netcut pada sebuah jaringan LAN yang menyebabkan koneksi terputus dengan penyerangan balik pada layer 7”.

3. Batasan masalah

Untuk menjaga permasalahan tidak menyimpang dari tujuan penulis, maka laporan Tugas Akhir ini penulis membatasi permasalahan hanya pada :

- 1) Pencegahan untuk terhindar dari penggunaan software netcut
- 2) Jaringan lan local.
- 3) Implementasi hanya terdapat pada layer 7 dan Ipv4.
- 4) Mencegah dan menangkal penyerangan arp spoofing dari program netcut.
- 5) Program Netcut 2.0.
- 6) Tidak adanya koneksi internet

4. Tujuan penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam pembuatan Tugas Akhir, membuat pencegahan pemutusan koneksi yang disebabkan oleh penggunaan software netcut dengan penyerangan balik layer 7 pada port yang terbuka.

5. Manfaat penelitian

- Memberi jera kepada pelaku yang menggunakan netcut.
- Membantu client lainnya yang terkena serangan netcut.
- Membantu admin handle program netcut.
- Mendeteksi IP dan mac address pemakai netcut.

6. Metode pengumpulan data

Laporan tugas akhir ini menggunakan metode pengumpulan data. Beberapa metode pada pengembangan aplikasi diantaranya :

6.1 Study literatur

Study literatur berisi uraian tentang teori, temuan dan bahan penelitian. Diperoleh dari bahan acuan untuk dijadikan landasan kegiatan penelitian . beberapa buku dan jurnal yang dijadikan acuan dalam penelitian ini :

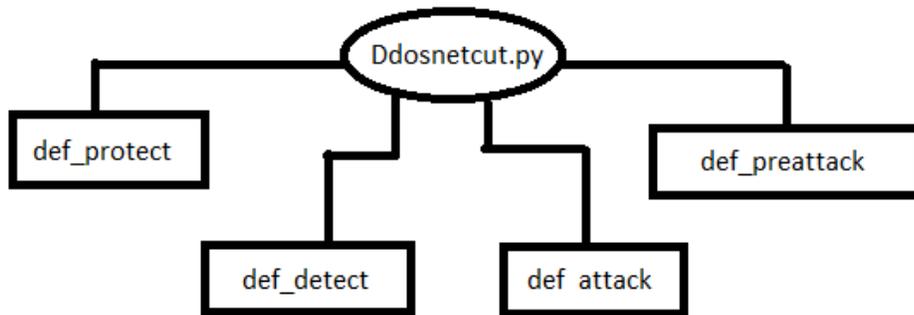
- a. Metasploit The penetration tester's guide.
- b. The Basics of Hacking and Penetration Testing.

- c. Detecting ARP Spoofing: An Active Technique.
- d. Spoof Detection for Preventing DoS Attacks against DNS Servers.
- e. Rancang bangun aplikasi untuk melindungi dari pengguna netcut pada jaringan.
- f. Implementasi pencegahan arp spoofing menggunakan VLAN dan Bandwidth managemant

6.2 Observasi

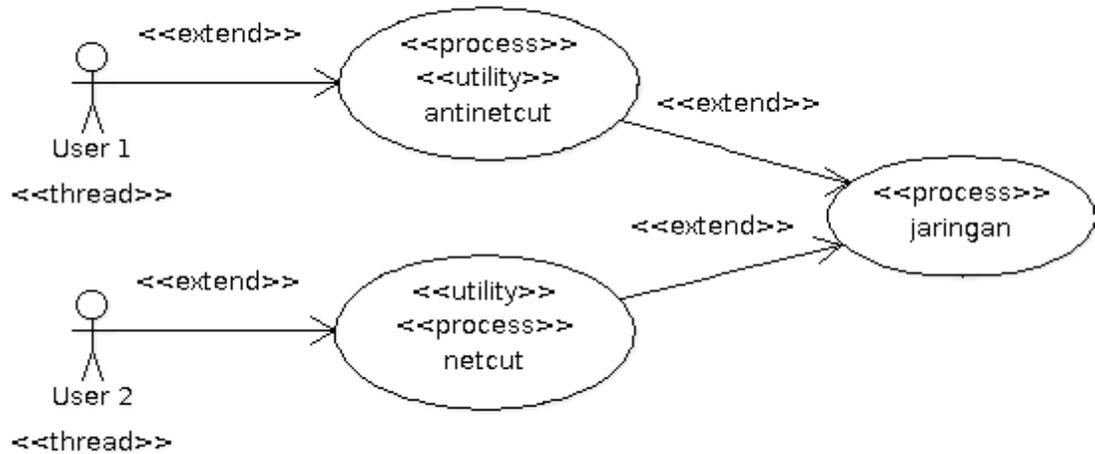
Mengumpulkan dan mencatat log dari teknik blocking netcut dengan mengamati dan mencatat trafik ping daris sisi korban. Dalam hal ini membuat lab sederhana dan mempraktekkan pada jaringan local.

7. Defun fungsi rancang bangun



Gambar x.x defun fungsi rancang bangun

8. Model proses



Gambar x.x model proses

9. Hasil dan Pembahasan

```
#####
# Nama : Raditya Faisal Waliulu #
# Nim : A11.2009.05119 #
# Judul : Rancang Bangun Aplikasi Untuk Menyerang balik dari #
# pengguna netcut di jaringan local dengan menggunakan Ddos #
# #
#####

@waliuluraditya

Mode:
1.)Serang
Cara: autobotantinetcut.py <Interface>
contoh. autobotantinetcut.py wlan0

2.)Serang dan melindungi diri
Cara: autobotantinetcut.py <Interface> <MAC_Gateway>
contoh. autobotantinetcut.py wlan0 00:FA:77:AA:BC:AF

root@bt:~/media/dokumen_/Dropbox/Skripsi-Raditya F. Waliulu#
```

Gambar x.x interface awal

```
root@bt: /media/dokumen_/Dropbox/Skripsi-Raditya F. Waliulu

#####
# Nama : Raditya Faisal Waliulu #
# Nim : A11.2009.05119 #
# Judul : Rancang Bangun Aplikasi Untuk Menyerang balik dari #
# pengguna netcut di jaringan local dengan menggunakan Ddos #
# #
#####

@waliuluraditya

Mencari pengguna Netcut...
Kemungkinan yang menggunakan netcut di jaringan ini 50.0%
[+]Gotcha, Lokasi Pengguna Netcut IP 192.168.4.99 MAC a0:f3:c1:00:4b:7a
[+]Pasukan SERANG !!!!!
█
```

Gambar x.x mode pilihan ke-1 terdapat netcut

```
#####
# Nama : Raditya Faisal Waliulu #
# Nim : A11.2009.05119 #
# Judul : Rancang Bangun Aplikasi Untuk Menyerang balik dari #
# pengguna netcut di jaringan local dengan menggunakan Ddos #
# #
#####

@waliuluraditya

Mencari pengguna Netcut...
7
Kemungkinan yang menggunakan netcut di jaringan ini 25.0%
[-] Tidak ada pengguna netcut atau terjadi kesalahan, Coba lagi
root@bt: /media/dokumen_/Dropbox/Skripsi-Raditya F. Waliulu# █
```

Gambar x.x mode pilihan ke-1 tidak terdapat netcut

```
root@bt: /media/dokumen_/Dropbox/Skripsi-Raditya F. Waliulu

#####
# Nama : Raditya Faisal Waliulu #
# Nim : A11.2009.05119 #
# Judul : Rancang Bangun Aplikasi Untuk Menyerang balik dari #
# pengguna netcut di jaringan local dengan menggunakan Ddos #
# #
#####

@waliuluraditya

Lindungi Diri sendiri
Mencari pengguna Netcut...
Kemungkinan yang menggunakan netcut di jaringan ini 80.0%
[+]Gotcha, Lokasi Pengguna Netcut IP 192.168.4.99 MAC a0:f3:c1:00:4b:7a
[+]Pasukan SERANG !!!!!
█
```

Gambar x.x pilihan ke-2 terdapat netcut

```
#####  
# Nama : Raditya Faisal Waliulu #  
# Nim : A11.2009.05119 #  
# Judul : Rancang Bangun Aplikasi Untuk Menyerang balik dari #  
# pengguna netcut di jaringan local dengan menggunakan Ddos #  
# #  
#####  
  
@waliuluraditya  
  
Lindungi Diri sendiri  
Mencari pengguna Netcut...  
Kemungkinan yang menggunakan netcut di jaringan ini 16.666666667%  
[-] Tidak ada pengguna netcut atau terjadi kesalahan, Coba lagi  
root@bt:/media/dokumen_/Dropbox/Skripsi-Raditya F. Waliulu# █
```

Gambar x.x pilihan ke-2 tidak terdapat netcut

10. Penutup

Kesimpulan

Dari hasil pengujian inputan awal dan output terakhir tadi dapat disimpulkan bahwa :

a. Inputan awal

PC-backtrack diserang pertama kali oleh PC-Windows dengan menggunakan tools netcut sehingga terjadi pemutusan koneksi oleh c-windows terhadap pc-backtrack. Sehingga saat itu

pc-backtrack melakukan penyerangan lanjut dengan menjalankan ddosnetcut.

Membanjiri paket pc-windows sehingga terjadi flood dengan memakai ip zombie (dalam hal ini memanfaatkan subnet yang ada pada jaringan setempat) sehingga seolah-olah dalam jaringan terdapat host yang aktif dan online dalam jaringan tersebut.

b. Output akhir

Pc-windows yang telah dibanjiri paket dengan pasukan zombie menjadi hang atau crash dengan meng-load dll error, khususnya pada dll windows dan dll yang berjalan pada netcut tersebut. Hasil yang lebih mengerikan pc-backtrack membalikkan keadaan yaitu pada pc-windows tidak dapat mengkoneksikan diri ke internet.

Saran

Setelah menyelesaikan tugas akhir ini, ada beberapa kekurangan pada produk proyek akhir yang tidak dapat diselesaikan pada tugas akhir ini karena keterbatasan waktu dan sumber daya. Beberapa kekurangan tersebut dirangkum pada saran-saran di bawah ini :

- a. Interface berupa text console, dan belum sempat di buat Grapich User Interface.

- b. Belum sampai pada implementasi Ipv6.

- c. Aplikasi berjalan ketika di komputer user sudah terinstal python.

11. Daftar pustaka

[1] Kennedy, David., O’Gorman, Jim., Kearns, Devon; & Aharoni, Mati. *Metasploit The penetration tester’s guide*, San Francisco: No Strach Press,2011.

[2] Atmaja, Dora. *Rancang bangun aplikasi untuk melindungi dari pengguna netcut*. Semarang, 2010.

[3] Haryogi., Hendriani, Nina., & Jul ismail, Setia. *Implementasi pencegahan arp spoofing menggunakan VLAN dan Bandwidth managemant*. Bandung: Politeknik Telkom Bandung, 2011.

[4] Ramachandran, Vivek., & Nandi, Sukumar. *Detecting ARP spoofing: an active technique*. India: Indian Institute of Technology,2010.

[5] Engebretson, Patrick. *The basics of hacking and penetration testing*. Amsterdam: Syangress, 2011.

[6] Payne, James. *Beginning Python : Using python 2.6 and Python 3.1*. Canada: Wiley Publishing, inc, 2010.

[7] Singh, Abhinav. *Metasploit Menetration Testing Cookbook*. Birmingham – Mumbai: Packt Publishing, 2012.

[8] Kurose, James F., Ross, Keith W. *Computer Networking*. New York: Pearson Education, 2003.

[9] Nugroho, Eddyprasetyo ., Siregegar, Simon. *Membangun jaringan komputer “Hotspot”, Management bandwidth serta pemasangan proxy server*

dirumah makan banyumas. Bandung: Politeknik Telkom bandung, 2010.

[10] Silky Manwani, “*ARP Cache Poisoning*”, The Faculty of the Department of Computer Science San Jose State University, San Jose, 2003

[11] Mohammed Al-Qarni, Fatimah. *ARP Cache Poisoning Attack and Detection*. University College : Computer Science and Engineering. Juli 2012.

[12] Tenenbaum, Andrew S., Wetherall, David J. “*Computer Networ 5th Edition*”. Boston: Pearson Education inc, 2011.

[13] Dennis, Alan, dkk. *Perancangan Perangkat Lunak*. Jakarta, 2005.