

# ACEN 8- DOL

# PANDUAN HACKING WEBSITE DENGAN KALI LINUM

# PANDUAN HACKING WEBSITE DENGAN KALI LINUX

Mr. Doel

PENERBIT PT ELEX MEDIA KOMPUTINDO



### Panduan Hacking Website dengan Kali Linux

### Mr. Doel

©2016, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta Hak cipta dilindungi undang-undang Diterbitkan pertama kali oleh Penerbit PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Anggota IKAPI, Jakarta 2016 okti@elexmedia.id

716052029

ISBN: 978-602-02-97453

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku tanpa izin tertulis dari penerbit.

<u>Dicetak oleh Percetakan PT. Gramedia, Jakarta</u> Isi di luar tanggung jawab percetakan

# DAFTAR iSi

| AN ACKNOWLEDGE                                 | V   |
|--|-----|
| KATA PENGANTAR                                 | vii |
| DAFTAR ISI                                     | ix  |
| 1 BEFORE THE GAME                              | 1   |
| 1.1 Apa itu <i>Hacking?</i>                    | 1   |
| 1.1.1 Defacer adalah <i>Hacker</i> , Benarkah? |     |
| 1.1.2 Fenomena Kebocoran Data                  |     |
| 1.2 Sejarah Kali Linux                         | 16  |
| 1.3 Penetration Testing                        |     |
| 1.4 Instalasi Kali Linux                       | 23  |
| 1.5 Konfigurasi                                | 32  |
| 1.5.1 Repository                               | 32  |
| 1.5.2 Web Server                               |     |
| 1.5.3 Modul Latihan                            | 35  |
| 2 INFORMATION GATHERING                        | 41  |
| 2.1 WHOIS                                      | 42  |
| 2.2 Web History                                | 44  |
| 2.3 Google Dork                                | 46  |
| 2.3.1 Google Hacking Database (GHDB)           | 50  |
| 2.4 Recon-ng                                   | 51  |
| 2.5 Discover                                   | 54  |
| 2.6 SpiderFoot                                 | 57  |
| 2.7 Nmap Scripting Engine (NSE)                | 60  |
| 2.8 DMitry                                     | 62  |
| 2.9 Leaked Account                             | 66  |
| 2.10 Shodan                                    | 70  |
| 2.11 Websploit                                 | 72  |
| 2.12 Social Media                              | 76  |
| 3 BASIC TECHNIQUE                              | 77  |
| 3.1 Find Robots File                           | 77  |
| 3.2 Brute Force And Dictionary Attack          | 21  |

| 3.2.1 HTTP Auth                         | 82  |
|---|-----|
| 3.2.2 WP Auto Brute                     | 94  |
| 3.3 Account Lockout Attack              | 97  |
| 3.4 Web Parameter Tampering             | 100 |
| 3.5 Path and Information Disclosure     | 103 |
| 3.6 Forced Browsing                     | 107 |
| 3.7 Path Traversal                      | 112 |
| 3.8 Parameter Delimiter                 | 116 |
| 3.9 Social Engineering                  | 119 |
| 3.9.1 Phising                           | 120 |
| BAB 4 ADVANCED TECHNIQUE                | 129 |
| 4.1 PHP Code Injection                  | 129 |
| 4.2 Direct Static Code Injection (DHCI) |     |
| 4.3 SQL Injection                       | 138 |
| 4.3.1 SQLMap                            | 164 |
| 4.4 Cross Site Scripting (XSS)          | 168 |
| 4.4.1 Stored XSS (Persistent)           |     |
| 4.4.2 Reflected XSS (Non-persistent)    | 173 |
| 4.4.3 XSS Pada Program Bug Bounty       | 176 |
| 4.5 Cross Site Request Forgery (CSRF)   | 180 |
| 4.6 Backdooring Website                 | 186 |
| BAB 5 VULNERABILITY SCANNING TOOLS      | 195 |
| 5.1 Skipfish                            | 196 |
| 5.2 Burp Suite                          | 199 |
| 5.2.1 URL Crawling                      | 203 |
| 5.2.2 Brute Force Login                 | 205 |
| 5.2.3 Menggunakan Repeater              | 209 |
| 5.2.4 Menggunakan Extender              | 210 |
| 5.3 Vega                                | 212 |
| 5.4 OWASP ZAP                           | 215 |
| 5.5 WPScan                              | 219 |
| 5.6 Uniscan                             | 222 |
| DAFTAR PUSTAKA                          | 227 |
| TENTANG PENULIS                         | 229 |



# **BEFORE THE GAME**

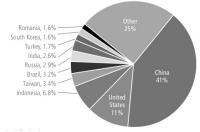
### 1.1 Apa itu Hacking?

Hacking, apa yang ada dipikiran anda jika mendengar kata hacking? Perbuatan jahat? Merusak? Merugikan? Ya! Saat ini kebanyakan orang menganggap bahwa hacking merupakan tindak kejahatan komputer tanpa mengetahui arti yang sebenarnya yang pelakunya disebut hacker. Bahkan dalam Kamus Oxford dijelaskan bahwa hacker adalah "a person who uses computers to gain unauthorized access to data" atau dalam Bahasa Indonesia bisa diartikan hacker adalah seseorang yang menggunakan komputer untuk mengakses data secara tidak sah (ilegal).

Penulis sering melihat di internet banyaknya berita tentang aksi hacker Indonesia yang melakukan aksi hacking ke negara lain dengan berbagai macam tujuan seperti membela negara, ingin belajar dan sampai dengan alasan "iseng-iseng aja". Contohnya adalah kasus penyadapan Australia terhadap Indonesia, yang akhirnya membuat orang-orang Indonesia geram dan tak sedikit yang melakukan aksi deface pada

website-website Australia. Betapa bangganya para hacker ini melakukan deface untuk membela negara. Penulis akui memang Indonesia merupakan penyumbang terbesar dalam statistik aksi hacking. Menurut data Akamai tahun 2014 Indonesia masuk dalam 10 Besar! Wow! 10 besar? Ya 10 besar dalam statistik serangan internet dunia setelah China dan Amerika, statistik ini dapat anda lihat pada Gambar 1.1.

|    | Country/Region |      |      |
|----|----------------|------|------|
| 1  | China          | 41%  | 43%  |
| 2  | United States  | 11%  | 19%  |
| 3  | Indonesia      | 6.8% | 5.7% |
| 4  | Taiwan         | 3.4% | 3.4% |
| 5  | Brazil         | 3.2% | 1.1% |
| 6  | Russia         | 2.9% | 1.5% |
| 7  | India          | 2.6% | 0.7% |
| 8  | Turkey         | 1.7% | 0.4% |
| 9  | South Korea    | 1.6% | 0.6% |
| 10 | Romania        | 1.6% | 0.9% |
| _  | Other          | 25%  | 12%  |



Gambar 1.1 Statistik Serangan Internet Dunia Sumber: [Akamai, 2014]

Website Pemerintahan dan pendidikan menjadi target yang diminati oleh para *defacer* Indonesia, menurut data yang penulis dapatkan dari *Zone-H*, khusus pada website yang berdomain *.id* setidaknya terdapat ribuan website yang telah di-*deface* baik dari orang-orang dalam Negeri maupun dari luar.

### URL

https://zone-h.org



Gambar 1.2 Statistik Web Deface Zone-H pada Domain ID

Melihat dari Gambar 1.2, sungguh miris, ternyata banyak website Indonesia yang masih belum memperhatikan keamanan dari website itu sendiri. Jika ditelusuri lebih lanjut kebanyakan yang melakukan aksi deface adalah orang Indonesia. Mungkin sudah sudah saatnya pemerintah lebih memperhatikan keamanan website-website yang berada di Indonesia khususnya pada website pemerintah dengan domain go.id. Hal yang ditakutkan adalah terjadinya pencurian data penting yang mengakibatkan data tersebut dapat disebarkan melalui internet (data leakage).

Di sisi lain ada kebanggaan, ternyata orang-orang Indonesia memiliki bakat dalam bidang hacking, namun hal ini sangat disayangkan jika kemampuan tersebut dibuat untuk sesuatu yang merugikan dan hal ini juga akan membuat pandangan buruk terhadap Negara kita, contohnya pada statistic Akamai yang telah dibahas sebelumnya. Penulis memberikan kebebasan pendapat kepada pembaca apakah memilih untuk mendukung aksi ini atau memilki solusi lain agar bakat para hacker Indonesia bisa tersalurkan dengan baik tanpa merugikan pihak lain.

Selain di Indonesia, kasus *hacking* yang terjadi di berbagai belahan dunia juga telah menyita perhatian banyak orang dan membuat para pengguna internet menjadi was-was. Pasalnya banyak data-data penting yang dicuri dan disebarkan secara meluas melalui Internet. Contoh penyebaran data ini terdapat

# TOP-10 Insiden Hacking April 2016 Mr.Doel , 3 Mei 2016, Malang Cyber Crew

Bulan April lalu sepertinya menjadi bulan yang penuh dengan kasus *hacking*, hal ini terjadi di berbagai Negara dengan insiden terbesar yaitu kebocoran data. Kita akan membahas ini secara singkat.

- 1. Panama Papers. Data sebesar 2.5 TB berhasil didapatkan oleh hacker melalui Firma hukum Panama yaitu Mossack Fonseca. Data-data ini sebagian besar terungkap di mana banyak berisi rekening pemimpin politik dunia, banyak artis, pejabat, dan orang-orang penting lainnya di seluruh dunia yang terdapat pada data ini tidak terkecuali di Indonesia, terdapat beberapa nama yang didapatkan dari data tersebut.
- 2. Informasi pribadi rakyat Turki yang kurang lebih 50 juta data telah bocor di internet. Data yang bocor tersebut berupa database postgresql di mana database tersebut berisi ID Negara (No. KTP), nama lengkap, nama ibu dan ayah, dan jenis kelamin. Data ini hampir sama dengan data di KTP Indonesia. Sebelumnya seseorang memposting link download database tersebut namun saat ini website penyedia database tersebut telah down (http://185.100.87.84/). Data yang tersedia adalah rakyat dengan kelahiran sebelum April tahun 1991 (data terakhir 29 Maret 1991) hingga data rakyat tahun 2009.
- 3. Hacker Armenia yang berasal dari grup hacker Monte Melkonian Cyber Army mempublikasikan data pribadi 25 ribu tentara Azerbaijan dan melakukan aksi deface pada situs resmi pemerintah Azerbaijan. Grup hacker ini juga

berhasil mendapatkan 500 lebih akun dari website pemerintahan Turki terlihat dari Twitter resmi mereka yang memposting telah mendapatkan data-data tersebut.



- 4. Hacker yang menjual database sebuah situs porno, sekitar 237.000 akun berhasil dijual dengan harga \$400 di sebuah website, orang yang menjual data-data tersebut diketahui memiliki username TheNeoBoss. Setelah ditelusuri, sang hacker mendapatkan data-data ini melalui celah SQL Injection pada situs porno tersebut.
- 5. Flash Player Patch Zero Day, sepertinya dari tahun lalu Flash Player menjadi tren dikarenakan banyaknya celah yang terjadi. Pada bulan April lalu, Adobe menginformasikan kepada para pengguna Flash Player bahwa terdapat zero-day vulnerability (CVE-2016-1019). Versi yang terinfeksi celah ini adalah mulai dari 20.0.0.306 dan sebelumnya. Untuk melakukan perbaikian (patchine) Adobe menayarankan untuk melakukan update Flash Player.
- 6. Microsoft Patch Zero Day, pada bulan april Microsoft menginformasikan telah melakukan perbaikan pada 29 celah keamanan. Lebih lengkapnya dapat anda lihat di

## TENTANG PENULIS



Mr. Doel merupakan *nickname* dari penulis yang bernama asli Abdullah, lahir di Tanjung Selor Kalimantan Utara. Pendidikan SD,MTs, dan SMK diselesaikannya di Kota Tanjung Selor. Ia menyelesaikan Program S1 Teknik Informatika di Universitas Brawijaya Malang. Ia pernah menjadi pembicara di konferensi

nasional seperti IDSECCONF dan Codebali, selain itu ia juga sering diundang untuk membawakan seminar, workshop, dan pelatihan di bidang IT Security. Buku ini adalah buku yang ke-2 yang diterbitkan setelah bukunya yang pertama berjudul "Kung-Fu Hacking Dengan Nmap".

### **INFORMASI KONTAK**

y

@xMrDoel

M

doel@indonesiancoder.com



http://mrdoel.net

### Catatan:

Untuk melakukan pemesanan buku, hubungi Layanan Langsung PT Elex Media Komputindo:

### Gramedia Direct

Jl. Palmerah Barat No. 29-37, Jakarta 10270

Telemarketing/CS: 021-53650110/111

ext: 3901/3902/3292