

KEAMANAN JARINGAN KOMPUTER



Disusun oleh :

Yosef Murya Kusuma Ardhana

10.52.0157

Dosen :

Eko Pramono, S.Si., M.T

**PROGRAM PASCA SARJANA
MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM” YOGYAKARTA
2012**

1. Membuat sistem keamanan dan pertahanan yang dapat menangani dalam hal HARDENING TERMS antara lain yaitu :
 - a. Defence In Depth yaitu melakukan pertahanan yang baik dengan secara maksimal dapat menutup celah agar hacker dapat melakukan information gathering.
 - b. Layered Security yaitu dengan membuat sistem keamanan yang berlapis (layer per layer). misalkan sistem dapat melakukan proses autentikasi berganda (userid+password, ip filtering, mac filtering, dll).
 - c. Least Privilage yaitu sistem dapat memberikan sedikit privilage dalam hal ini berarti semakin besar privilage user maka celah semakin besar dan kemanan semakin kecil.
 - d. Avoid Bugs yaitu mencegah bugs pada sistem yang dibuat dengan memperhatikan error message karena dengan error message hacker bisa mendapatkan informasi yang berfokus pada information gathering.
 - e. Keep Security Simple yaitu dengan membuat sebuah sistem yang sederhana atau sesimpel mungkin. Hal ini dapat diartikan bahwa dengan membuat sistem yang lebih ribet maka celah yang ditimbulkan akan semakin banyak.
 - f. Establish secure default yaitu membuat sebuah default sistem yang secure atau aman sehingga apabila terjadi error sistem dapat direstore ke default.
 - g. Comparison yaitu melakukan perbandingan terhadap sistem lain yang serupa untuk mendapatkan sistem yang lebih baik.

Peretasan yang dilakukan oleh Information Gathering yaitu langkah pertama yang dilakukan oleh hacker adalah mendapatkan informasi tentang target yang akan diserangnya. Beberapa cara yang dilakukan dalam Information Gathering antara lain:

1. Find Vulnerability, mencari informasi target dengan melacak kelemahan (*scanning*) terhadap sistem target.
 2. Revealing Error Message, mencari informasi dengan melihat pesan error yang terdapat pada sistem target.
 3. Get Credential Info, mencari informasi penting dengan mengambil dari log, backup files, dll.
2. Dari kasus <http://www.bekas.com/story/penipuan-membeli-barang-dengan-uang-orang-lain> dapat saya ilustrasikan sebagai berikut :

SAMWAN



BEKAS.COM

01

posting : Samwan

**DIJUAL LAPTOP MURAH**
Harga 3 Juta

Samwan pasang iklan Laptop di bekas.com dengan nama Samwan

02

BEKAS.COM

posting : Samwan

**DIJUAL LAPTOP MURAH**
Harga 3 Juta

FULAN



Fulan mencari iklan laptop di bekas.com dan kebetulan tertarik dengan iklan yang dipasang oleh si Samwan

03

Samwan... saya tertarik dengan Laptop yang anda jual. Saya berniat beli. Bisa minta nomor rekening anda, nanti saya kirim uangnya lewat rekening saudara saya.

OK... Fulan. Nomor rekening saya 0460999XXX. Kalo sudah transfer tolong konfirmasi lewat SMS atau BBM



FULAN

**BEKAS.COM****04**

posting : Samwan

DIJUAL CEPAT IPAD
Harga 3,5 Juta

Fulan pasang iklan Ipad di bekas.com dengan nama bukan sebenarnya yaitu Samwan

Ada Ipad bagus
dan murah...
Coba beli aja ahh

05**BEKAS.COM**

posting : Samwan

DIJUAL CEPAT IPAD
Harga 3,5 Juta

DERPINA



Derpina tertarik dengan iklan Ipad dengan harga 3,5 juta yang dipasang Fulan (dengan nama posting palsu yaitu Samwan)

06

Hallo ini saya Derpina...
Saya ingin membeli Ipad anda, Apa bisa
saya minta nomor rekening anda... guna
mentrasfer uang untuk pembelian



OK... Nomor rekening saya
0460999XXX atas nama Samwan.
Saya tunggu...
Segera konfirmasi saya melalui
SMS atau BBM setelah melakukan
transfer



07



Atas permintaan Fulman dengan mengatas namakan sebagai Samwan maka Derpina mentransfer uang sebesar 3,5 juta ke rekening Samwan yang asli.

08



Setelah mentransfer uang sebesar 3,5 juta ke rekening Samwan asli kemudian Derpina melakukan konfirmasi kepada Samwan palsu (Fulman) bahwa uang sudah ditransfer.

09



Samwan palsu (Fulman) mengirimkan SMS balasan ke Derpina bahwa barang pesanan (Ipad) akan segera dikirim.

10



Setelah Samwan palsu (Fulman) mendapat konfirmasi dari Derpina, maka Samwan palsu (Fulman) kemudian melakukan SMS konfirmasi kepada Samwan asli yang isinya bahwa dia sudah melakukan transfer uang sebesar 3,5 juta kerekeningnya dengan rekening atas nama Derpina.

11



Samwan asli kemudian melakukan pengecekan lewat rekening dan terdapat penambahan saldo sebesar 3,5 juta atas nama Derpina. Kemudian Samwan asli melakukan balasan SMS ke Samwan palsu (Fulman) bahwa uang sudah diterima, dan Laptop pesanan dapat diambil.

Saya Fulman mau ambil Laptop yang saya pesan

Oh ya Pak... Laptopnya sudah saya siapkan

12



13



Tanpa disadari oleh Samwan bahwa Fulman telah menipu dengan cara membeli Laptop dengan uang milik Derpina. Fulman pun membawa Laptop dan uang sebesar 500 ribu

14



Tuttt...
Tuuttt....
Tuuttt....

Setelah sekian lama barang pesanan (Ipad) tidak kunjung datang maka Derpina menghubungi nomor Samwan Palsu (Fulman), namun hasilnya nomor telpon sang Samwan palsu alias Fulman tidak dapat dihubungi dan Derpina mulai sadar kalo kena tipu

15



Derpina mencari informasi berdasarkan Nama pada rekening bank Samwan asli dan menemukannya di facebook kemudian menghubungi Samwan asli.

Maka solusinya adalah membuat rancangan sistem dengan memprioritaskan hal-hal sebagai berikut :

- a. Sistem penjualan secara online atau ecommerce harus mengedepankan sisi keamanannya, yaitu id login tidak boleh sama yang artinya bersifat unik.
 - b. Sistem dibuat dengan ketentuan yang berhak melakukan penjualan adalah anggota yang sudah terdaftar secara resmi dengan mengisi formulir pendaftaran secara online sesuai dengan kartu identitas yang masih berlaku dan melakukan upload KTP yang telah discanning.
 - c. Pada web ecommerce yang ditampilkan adalah nama penjual dengan nama lengkap dan photo sesuai dengan KTP atau photo terbaru.
 - d. Sistem dibuat dengan ketentuan barang yang dijual di upload ke web ecommerce harus di foto dengan jumlah lima buah atau lebih dengan posisi atau sudut yang berbeda dan dilampiri foto dengan posisi barang yang dijual/ditawarkan dibawa oleh sang penjual.
 - e. Sistem dirancang dengan mengikat sang penjual dengan cara dikenakan biaya investasi sebesar 30%-50% dari barang yang akan dijual melalui web ecommerce yang nantinya ketika barang yang dijual sudah laku maka biaya investasi di kembalikan. Sistem ini berlaku setiap penjual akan melakukan penjualan melalui web ecommerce dengan berbagai macam barang dan variasi harga.
3. Pendapat saya tentang bisnis investasi online rupiah adalah bukan penipuan jika sistem tersebut dibuat secara jelas, tertata dan terbuka. Sistem tersebut dijelaskan dari dasar sampai dengan tingkatan atau step by step ketika sang investor baru ingin memulai. Sistem harus dijelaskan jika melakukan investasi dengan jumlah tertentu akan mendapatkan berapa persen atau jika mendapatkan downline atau teferal akan mendapatkan berapa rupiah yang dihasilkan. Jadi dapat dikatakan bahwa semua sistem yang dibuat dan dikelola harus jelas. Sebagai contoh adalah web bisnis investasi online rupiah milik joko susilo dengan alamat web formulabisnis.com dari tahun 2002 sampai sekarang masih saja tetap eksis. Namun perlu diketahui bahwa untuk menjalankan bisnis investasi online rupiah tidaklah mudah karena diperlukan waktu khusus untuk membuat ebook berupa motivasi-motivasi atau cara-cara melakukan bisnis, tutorial, dan hal-hal menarik lainnya.

Perlu disadari dan dikaji pula bahwasanya tidak dipungkiri adanya bisnis investasi online rupiah yang sarat penipuan, jadi ketika melakukan bisnis investasi online rupiah sebaiknya investor haruslah berhati-hati dan jeli dalam memilih web yang menyediakan bisnis investasi rupiah online.