

BAB III

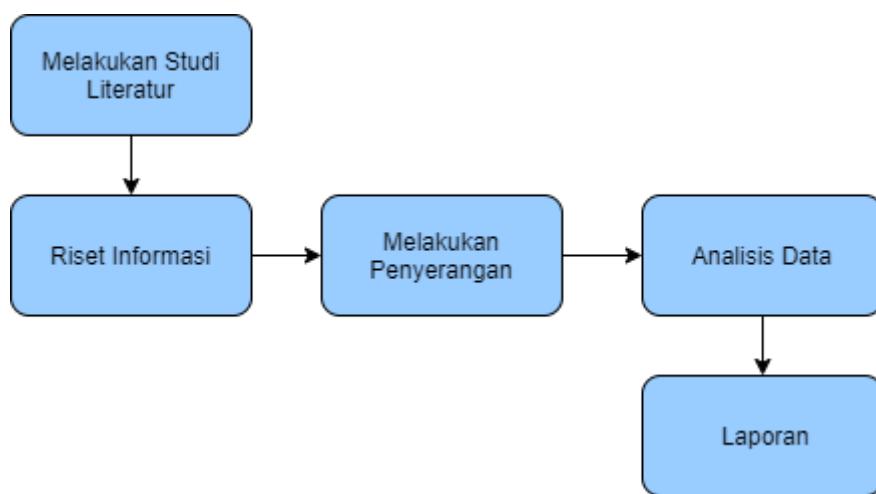
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif untuk menguji dan menganalisis serangan *social engineering* dalam lingkungan *game online*, khususnya di PUBG Mobile dan Mobile Legends. Metode kuantitatif adalah prosedur penelitian yang sistematis, mulai dari formulasi hipotesis hingga analisis data statistik, bertujuan untuk mengungkap pola-pola dan hubungan antar variabel (Al Fajri Bahri et al,2023).

Metode kualitatif dipilih karena memungkinkan pengamatan langsung terhadap penerapan serangan *social engineering* dan pengujian efektivitasnya dalam konteks yang dikontrol. Penelitian akan dilakukan dengan simulasi serangan menggunakan skenario pendekatan secara sosial berupa *impersonation, pretexting* dan *phishing*.

3.2 Alur Penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian

Dalam melakukan pengujian, penguji membuat alur penelitian beberapa diantaranya adalah :

1. Studi Literatur dilakukan untuk mengumpulkan informasi seperti teori dan

penelitian terdahulu dari paper ataupun jurnal yang berhubungan dengan penelitian ini.

2. Riset Informasi bertujuan untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk melakukan pengujian, seperti email, password, ID dan server akun *game* target.
3. Melakukan Penyerangan terhadap *player* di dalam *game* PUBG Mobile & Mobile Legends dengan berbagai metode pendekatan seperti *pretexting*, *impersonation* dan *phishing*.
4. Analisis data dilakukan setelah pengujian selesai, data akan diolah untuk melihat apakah metode serangan *social engineering* seperti *pretexting*, *impersonation* dan *phising* bekerja dalam *game online*, mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengujian, dan terakhir menyusun rekomendasi dan pelatihan yang diperlukan untuk meningkatkan kesadaran terhadap serangan *social engineering*
5. Setelah pengujian selesai penguji memberikan laporan data yang sudah diolah, hasil dan saran yang akan digunakan untuk meningkatkan keamanan siber khususnya pada serangan rekayasa sosial dalam *game online*

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan *Experimental*, dilakukan dengan melakukan serangan *social engineering* seperti *pretexting*, *impersonation*, dan *phishing* pada *player game* untuk mendapatkan data yang diperlukan. Google form akan diberikan saat pengujian untuk mengumpulkan data yang di dapat seperti email, *password*, *ID* serta server *player*.

Welcome to Nuba Storee ^A
For more info : 6287788792433 (Admin 1)

clashwithvalent1402@gmail.com Switch accounts

Not shared

* Indicates required question

Nama Customer & No Whatsapp *

Your answer

Joki Game : *

Choose

User ID & Nickname *

Your answer

Login Game Via *

Your answer

Request Hero (Mobile Legends)

Your answer

clashwithvalent1402@gmail.com Switch accounts

Not shared

* Indicates required question

Pricelist Joki

Nubba Store

Pilih Nominal : Bundle MLBB (Pilih *-* untuk yang bukan joki Mobile Legends) *

Choose

Pilih Nominal : Bundle PUBG Mobile (Pilih *-* untuk yang bukan joki PUBG Mobile) *

Choose

Masukkan Jumlah Pembelian : *

Your answer

Back Submit Clear form

Gambar 3.2.1 Form Order Joki

Form ini akan dipakai untuk metode *pretexting* dimana penguji akan membuka store yang beroperasi untuk menjoki akun, di form ini target

akan diminta untuk mengisi data akun mereka pada section “login via” dengan format “media sosial - alamat email/username – password” (facebook – chipichapa@gmail – dubidaba). Format ini dipakai untuk menghindari restrict yang dilakukan google form karena menyebar informasi login.

The screenshot shows a Google Form with the following sections:

- Section 1:** Welcome message: "Welcome to Nubba Storee ^^" and "For more info : 6287788792433 (Admin 1)". It includes a "Switch accounts" link and a note that the account is "Not shared".
- Section 2:** A required question "Nama & No Whatsapp *". The user has typed "Your answer".
- Section 3:** A question "Usia *". The user has selected the option "16-18". Other options include "13-15", "19-24", "25-34", "35-44", "45-54", and "55+".
- Section 4:** A question "Pendidikan Terakhir : *". The user has selected "SMP". Other options include "SMA" and "S1".

Kesibukan Saat Ini : *

- Sekolah
- Kuliah
- Kerja
- Tidak Bekerja
- Other: _____

Worker Game : *

Choose

User ID & Nickname *

Your answer

Login Game Via *

Your answer

Alasan Ingin Menjadi Worker di Nubba Store ? *

Your answer

Dapat Info Mengenai Nubba Store Darimana ? *

- Facebook
- Tiktok
- Discord
- Whatsapp
- Instagram

Other: _____

Submit

Clear form

Gambar 3.2.2 Form Open Worker

Form ini akan dipakai untuk metode *impersonation* dimana penguji akan menggunakan store yang sudah dibuat sebelumnya yang sekarang sedang mencari worker/orang yang mengerjakan joki. Di form ini target sama seperti sebelumnya akan diminta untuk mengisi data akun mereka pada section “login via” dengan format “media sosial - alamat email/username – password” (facebook – chipichapa@gmail – dubidaba). Format ini dipakai untuk menghindari restrict yang dilakukan google form karena menyebar informasi login. Form ini juga akan dipakai untuk menganalisa usia dan pendidikan target yang terkena serangan.



Giveaway Nubba Store

Welcome to Nubba Storee ^.^
For more info : 6287788792433 (Admin 1)

* Indicates required question

Nama & No Whatsapp *

Your answer _____

Usia *

13-15
 16-18
 19-24
 25-34
 35-44
 45-54
 55+

Give Away Game Apa *

Choose ▾

User ID & Nickname *

Your answer _____

Login Game Via *

Your answer _____

Dapat Info Mengenai Nubba Store Darimana ? *

Facebook
 Tiktok
 Discord
 Whatsapp
 Instagram
 Youtube
 Other: _____

Gambar 3.2.3 Form Giveaway Nubba

Form ini akan dipakai untuk metode *Phishing* dimana penguji akan menggunakan store yang sudah dibuat sebelumnya yang sekarang mengadakan sebuah giveaway. Di form ini target sama seperti sebelumnya akan diminta untuk mengisi data akun mereka pada section “login via” dengan format “media sosial - alamat email/username – password” (facebook – chipichapa@gmail – dubidaba). Format ini dipakai untuk menghindari restrict yang dilakukan google form karena menyebar informasi login. Form ini juga akan dipakai untuk menganalisa usia dan pendidikan target yang terkena serangan.

3.3 Metode Serangan *Social Engineering* Yang Dipakai

Penelitian ini fokus pada tiga jenis serangan *social engineering* yang paling sering digunakan dalam lingkungan *game* mobile, yaitu:

3.3.1 Pretexting

Pretexting adalah teknik di mana pelaku membuat skenario palsu (pretext) untuk menipu korban agar memberikan informasi atau melakukan tindakan tertentu dalam *game* PUBG Mobile dan Mobile Legends.

3.3.2 Impersonation (Penyamaran)

Impersonation adalah tindakan pelaku menyamar sebagai seseorang yang dipercaya oleh korban, misalnya rekan tim atau teman dalam *game*, untuk mendapatkan informasi atau akses akun dalam PUBG Mobile dan Mobile Legends

3.3.3 Phishing

Phishing adalah teknik di mana pengujimengirimkan link form, untuk menipu *player* agar memberikan informasi sensitif, seperti kata sandi atau data akun dalam PUBG Mobile dan Mobile Legends

3.4 Analisis

Analisis terhadap ketiga jenis serangan tersebut dilakukan untuk melihat tingkat keberhasilannya dalam mempengaruhi *player*. Setelah eksperimen dilakukan, data akan dianalisis untuk memahami:

- Tingkat keberhasilan serangan berdasarkan jumlah *player* yang tertipu.
- Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan serangan, seperti kepercayaan terhadap pengirim pesan atau tampilan skenario serangan.
- Tingkat kesadaran *player* terhadap serangan *social engineering*, termasuk seberapa banyak *player* yang mampu mengenali serangan tersebut.