

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Phishing merupakan metode serangan siber yang sering terjadi dan bisa dilakukan oleh siapa saja. Beberapa lembaga riset dunia yang telah bergerak pada bidang informasi security maupun keamanan dunia maya telah mengkategorikan phishing pada urutan ke 5 besar serangan yang paling banyak dilakukan.

Pada awalnya phishing hanya dilakukan secara terbatas pada website yang bisa diakses melalui peramban, ataupun melalui media email untuk memancing korban. Namun seiring berkembangnya teknologi, kreatifitas untuk melakukan tindakan phishing semakin berkembang dan dengan menggunakan bahasa ataupun narasi yang dapat memikat korban. Penyerang melakukan dengan impresif supaya dapat memikat target untuk mendapatkan data pribadi atau data sensitif berupa id, username, password, cvv ataupun data yang seharusnya tidak diketahui oleh orang lain. [1]

Namun pada faktanya tidak hanya seperti itu, phishing berkembang dengan teknik yang lebih masif seperti whaling, spear phishing bahkan memanfaatkan WebView aplikasi.

WebView aplikasi merupakan sebuah class ekstensi yang terdapat pada android yang memungkinkan sebuah aplikasi menampilkan halaman website tanpa pengguna atau alamat website (*url/domain*). *Class WebView* ini dapat menjadi alternatif phishing untuk mengecoh target agar target tidak mengetahui alamat website yang sedang dibuka. Hal ini bisa dilakukan apabila phishing telah dibalut pada website yang outputnya berupa aplikasi yang harus diinstall pada perangkat milik target. [2]

Berdasarkan laporan IDADX (*Indonesia Anti-Phishing Data Exchange*) total pengaduan di Indonesia mengalami peningkatan signifikan, tercatat di IDADX menerima sebanyak 26.675 laporan serangan phishing pada periode kuartal I pada tahun 2023. Sedangkan pada periode IV pada tahun 2022 terdapat sekitar 6.106 laporan phishing.

Dari kuartal IV pada tahun 2022 ke kuartal I tahun 2023 mengalami kenaikan sebanyak 20.569 laporan phishing. Media sosial menjadi industri yang paling sering menjadi target phishing. IDADX membeberkan bahwa pada periode Januari-Maret 2023 sektor industri yang paling sering menjadi sasaran phishing adalah media sosial sebanyak 45%, lalu diikuti oleh sektor lembaga keuangan dengan proporsi 31%, untuk ritel/eCommerce sebanyak 20%, spam sebanyak 2%, serta ISP 1% dan mata uang kripto (*cryptocurrency*) sebanyak 1%. [3]

Karena hal tersebut maka fokus penelitian adalah dengan menggunakan metode reverse engineering untuk membongkar aplikasi dengan tujuan untuk mencari string, hash ataupun sumber code yang terdapat pada aplikasi android menggunakan class WebView.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan sebuah permasalahan yaitu: Bagaimana melakukan Reverse Engineering Phising WebView pada Aplikasi Android?

1.3 Batasan Masalah

Untuk mempersempit pembahasan pada skripsi ini, maka akan dibuat batasan-batasan sebagai berikut:

- a) Penelitian ini hanya terbatas pada aplikasi yang dapat berjalan pada sistem operasi android.
- b) Reverse engineering ini terbatas hanya pada satu ekstensi class WebView yang terdapat pada aplikasi.
- c) Reverse engineering pada penelitian ini hanya terbatas menggunakan tool/aplikasi d2jar dan Apktool.
- d) Reverse engineering phishing webview aplikasi android ini hanya bisa dilakukan secara manual.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin diraih dalam pembuatan laporan skripsi ini adalah “Melakukan Reverse Engineering Phishing WebView pada Aplikasi Android” supaya dapat menemukan string, hash, kode program yang mengandung phishing didalamnya serta memvalidasi hasil temuan tersebut menggunakan browser yang digunakan.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini diantaranya adalah:

- a) Dapat memahami tahapan reverse engineering dalam melakukan pencarian class WebView pada aplikasi android
- b) Memahami adanya metode phishing yang dapat menyembunyikan Alamat URL/Domain (*Floating Address*)
- c) Memberi kemanfaatan lanjutan penelitian berikutnya untuk membentuk metode atau tahapan dimana reverse engineering dapat dilakukan secara otomatis

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab ini berisi rangkaian latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Memaparkan teori-teori yang relevan seperti jurnal yang mendasari pembahasan permasalahan yang berhubungan guna untuk mendukung penulisan skripsi ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada Bab ini menjelaskan mengenai metode penelitian yang digunakan untuk memperoleh dan memahami lebih banyak tentang obyek penelitian, hasil observasi atau pengumpulan data, masalah yang terdapat pada obyek dan gambaran umum proyek atau obyek penelitian hingga rencana alur penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi mengenai implementasi dan hasil dari sistem yang telah ditingkatkan dan pelaksanaan uji coba serta evaluasi dari hasil uji coba.

BAB V PENUTUP

Pada Bab ini berisi kesimpulan dan saran mengenai penelitian ini untuk pengembangan ilmu di kemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

Pada bagian ini berisi penerapan sumber-sumber yang digunakan untuk mendukung kegiatan pada penelitian ini.

